JIPPO

No 15/78
Myyntiaika
3.8.–30.8.
Hinta 6.95

Jippona nyt

HUIPPU UUTUUS

RAAAHAA!

URHO TULITUKAN
VIIDAKKOPYYDYS



URHO TULITUKAN VIIDAKKO-PYYDYS

JIPPO 24

Urho Tulitukan aikana verkko oli yleinen apuväline metsästyksessä, eikä se ole menettänyt merkitystään vielä nykyäänkään.

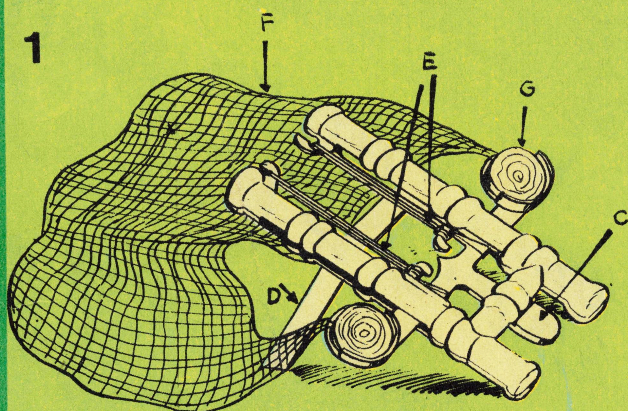
Epäilemättä verkon heittoteline on Urho Tulitukan oma keksintö. Hänen aikanaan riistan pyydystäminen elävänä takasi lihan säilyvyyden, kunnes sitä haluttiin syödä.

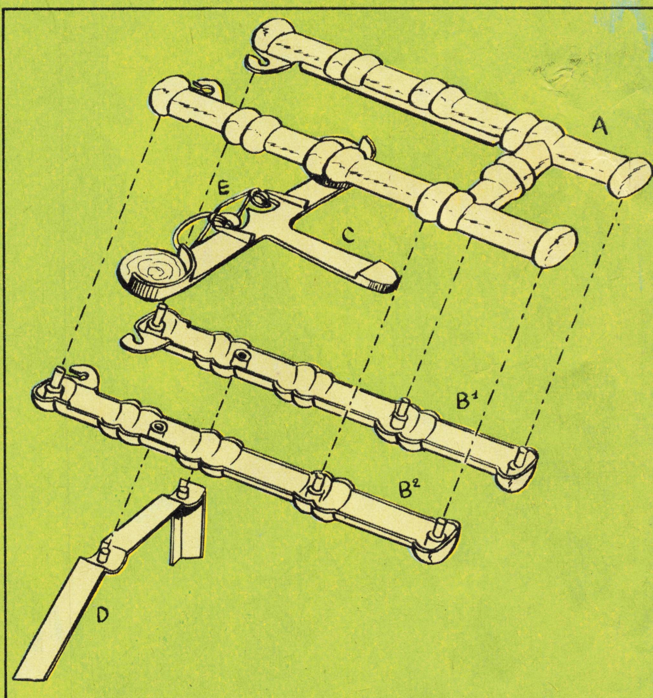
Meidän aikanamme verkkoa käytetään eläinten pyydystämiseen silloin kun ne halutaan vangita elävinä, lähinnä kuljetettavaksi luonnonpuistoihin ja eläintarhoihin.

Pienoispyydykselläsi voit kokeilla tarkkuuttasi ja kilpailla ystäviesi kanssa. Leikkaa keskiaukeamalta esihistorialliset pahvieläimet maalitauluksesi.

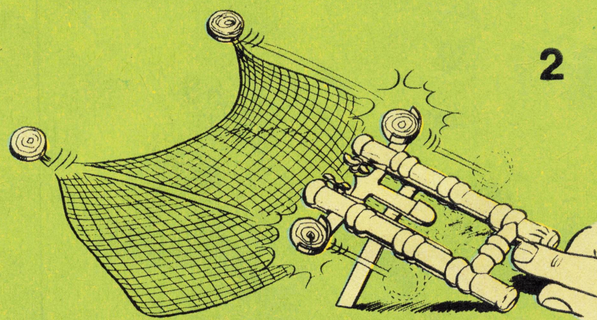
Näin kokoat jipposi

Osat: A telineen yläosa, B1 ja B2 telineen alaosat, C laukaisin, D jalusta, E kaksi kumilenkkiä, F verkko ja G verkon painot.





1. Solmi kumilenkit laukaisimen (C) etuosassa oleviin reikiin. Laita laukaisin (C) telineen yläosan (A) ja alaosien (B1 ja B2) väliin ja purista telineen osat kiinni toisiinsa. Kiinnitä koottu heittoteline ja jalusta (D) toisiinsa ja pujota kumilenkkien päät telineen yläosassa oleviin koukkuihin. Viritä heittopyydys vetämällä laukaisin aivan taka-asentoon, jolloin laukaisimessa oleva kieleke tarttuu telineen poikkipienaan.



2. Paina kummankin verkkopainon puoliskot kiinni toisiinsa niin, että verkon kulma jää samalla puoliskojen väliin. Painot kiinnitetään verkon vierekkäisiin kulmiin. Laita painot laukaisimessa oleviin lokeroihin ja levitä verkko vapaaksi heittotelineen etupuolelle. Paina sormellasi laukaisimen kielekettä alaspäin, jolloin heittopyydys laukeaa.

Urho Tulitukka – jalomielinen metsästäjä

Jippo-lehden jännittävän sarjakuvan tarzaninkaltainen nuorukainen on eläinten ystävä. Hän ei surmaa riistaa muuten kuin ravinnokseen. Petoja vastaan hän taistelee vain itseään puolustaakseen. Urho Tulitukan piirtäjä on sijoittanut sankarinsa muinaisiin aikoihin, kivikauden päättymisen ja pronssikauden alun rajamaille.

RAAHAA!

■■ Esihistoriallisten aikojen hämäristä kuuluu Jippo-lehden maineikkaan sarjakuvasankarin Urhon, tulitukkaisen teräsmiehen riemukas voitonhuuto.

Hiukset liehuen, kaulallaan tiikerinkynsin koristeltu nauha, kädessään mammutin torahampaasta hiottu veitsi Urho kamppailee elämästään kivikauden loppuaikojen peloittavia petoja, sapelihammastiikereitä, luolakarhuja, krokotiilejä, jättiläiskäärmeitä ja valtavia gorilloja vastaan. Seikkaillessaan kivikauden villien, tietämättömien ja taikauskoisten heimojen parissa hän muun muassa löytää mammuttien hautausmaan tai näyttää, miten villihevosen voi kesyttää hyödylliseen käyttöön.

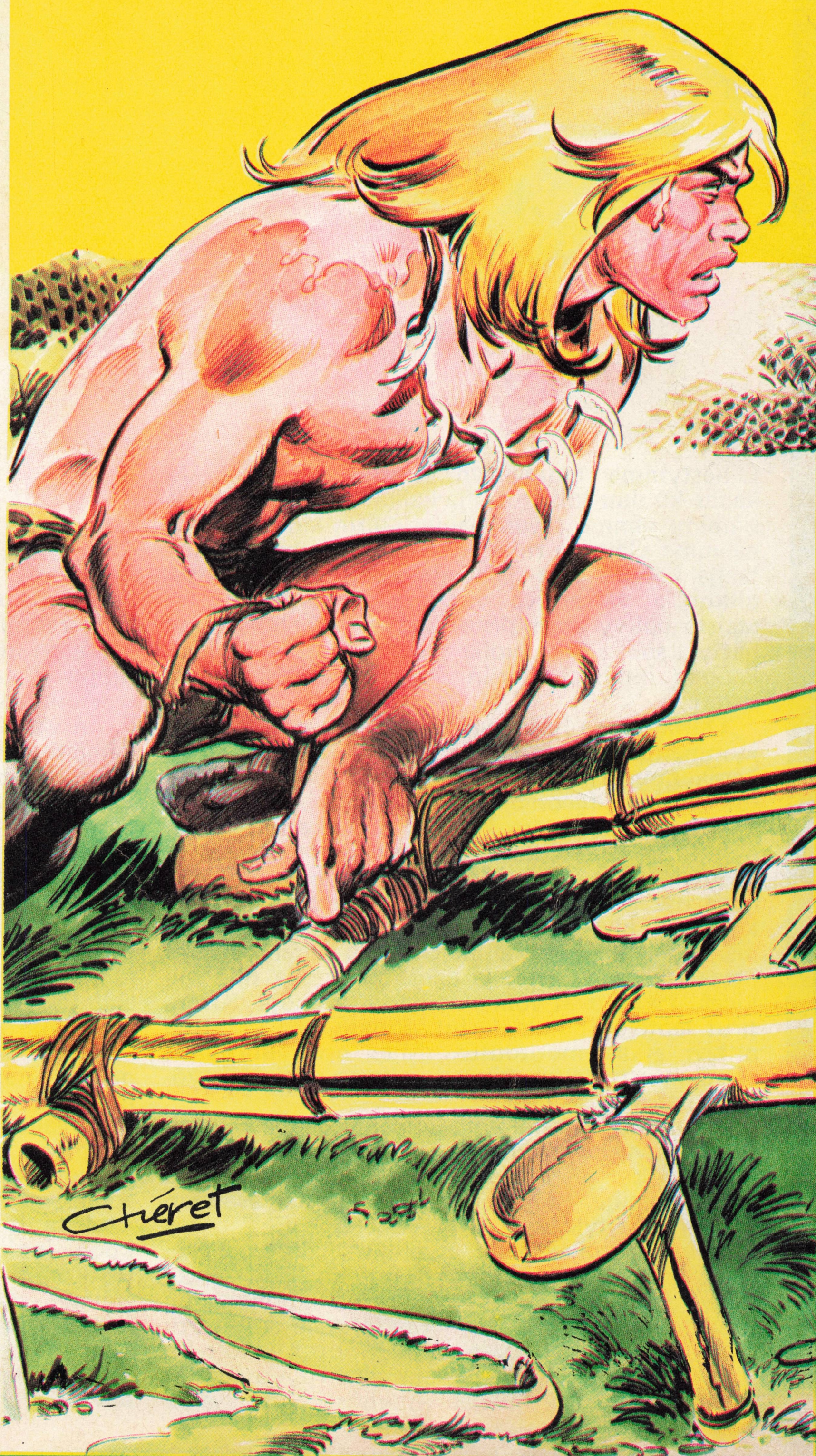
Mutta Urho on myös jalomielinen metsästäjä. Hän ei surmaa riistaa turhan vuoksi, vain ravinnokseen. Pedon hän tuhoaa vain itseään puolustaakseen. Hän säälii sairasta eläintä ja koettaa auttaa sitä ahdingossa.

Urho Tulitukan tekijä on sijoittanut esihistoriallisen sankarinsa aikaan, joka vastaa kivikauden päättymisen ja pronssikauden alun aikaa.

Urho Tulitukan, älykkään ja kekseliään nuorukaisen seikkailut on sijoitettu rehevään kuumaan viidakkoympäristöön. Tässä hyvinkin uskottavassa kivikauden maastossa hän tapaa kuitenkin eräitä petoja, joita tuohon aikaan ei esiintynyt. Valtava jättiläishämähäkki ja peloittavan kookas jättikilpikonna ovat piirtäjän mielikuvituksen tuotetta.

Kivikauden ihmiset, raa'at, tietämättömät heimot, joita Urho Tulitukka auttaa keksinnöillään ja neuvoo rauhan töihin, ovat lähinnä homo erectus ihmistyyppiä. Näiden viimeiset edustajat hävisivät sukupuuttoon noin 35.000 vuotta eKr.

Urho Tulitukan voi kuvitella olevan älyltään pitkälle kehittyneen nykyihmiseen johtavan sukuhaaran ensimmäisiä edustajia. ■



Kivikauden



Lähestymme muinaisten esi-isiemme leiriä. Jo kauas kuuluu kilkatusta ja kalkatusta. Tunnemme sieraimissamme savun hajua. Leirin läheisyydessä näemme eläinten ruhojen jäänteitä ja luita. Siellä täällä kohoaa sora- ja kivikasoja. Puiden lomasta pilkottaa välkehtivä virta. Kivenheiton päässä meistä näkyy asumuksia, oksista ja nahoista kyhättyjä suojia sekä luolia. Olemme saapuneet kivikauden ihmisten leiriin - noin 35 000 vuotta sitten.

Leiriaukiolla häärii väkeä, arviolta noin kolmekymmentä aikuista ja lauma lapsia. He ovat vankkarakenteista ja karkeapiirteistä joukkoa. Vaatetuksenaan heillä on eläinten nahkoja.

Aivan lähellämme kyykkii tanakka mies. Hän poimii maasta piikiven kappaleen, taputtelee ja kääntelee sitä käsissään. Samassa hän pujahtaa majaansa ja tuo sieltä mukanaan pyöreän nyrkin kokoisen kiven. Mies istuutuu ja tukee piikiven maahan jalkojensa väliin. Oikeaan käteensä mies ottaa pyöreän kiven ja alkaa kilkutella sillä piikiveä. Iskut ovat voimakkaita ja tarkkoja. Kivensirut lentelevät kuin lastut. Jonkin ajan kuluttua piikivi alkaa muotoutua. Mies on valmistanut veistä muistuttavan esineen, joka on sekä yleistyökalu että ase.

Karkealla veitsellä voi puolustautua leirin läheisyydessä vaanivia villieläimiä vastaan. Hyeenat, sakaalit, sudet ja karhut ovat jokapäiväisiä vieraita leirin liepeillä. Kivikauden mies käyttää asettaan myös metsästyksessä.

Leirissä kuljeksivilla miehillä näkyy olevan myös muunlaisia aseita: nyrkin kokoisia kivi-iskureita, kivikirveitä ja kivikärkisiä puukeihäitä. Erään majan vieressä roikkuu oksalle ripustettu verkkoläjä. Taipuisista oksista punottu verkko on yksi tärkeimmistä kivikauden miehen pyydyksistä.

Muinaisaikojen miehelle metsästys on vaarallista ja pelottavaa työtä. Tärkeintä on selvitä metsästysretkeltä hengissä ja haavoitta. Mutta tärkeätä on myös saada riistaa, josta koko heimo on riippuvainen.

Vankkoja miehiä kokoontuu leiriaukiolle. Heillä on varusteinaan kiviä, kivikirveitä, kivikärkisiä keihäitä ja keppejä. He ovat lähdössä peurajahtiin. Seudulla vaeltava peuralauma kierretään kaukaa. Lähestyminen aloitetaan tuulen vastaisesta suunnasta. Näin eläimet eivät haista lähestyjiä.

Seuraava menettelyvaihe on lauman piirittäminen. Suurin osa nopeista eläimistä pääsee pakoon. Mutta vanhat ja raihnaiset eläimet jäävät helpommin saarroksiin. Piiritetyt eläimet ahdistetaan varta vasten kaivettuun monttuun, kallioseinää vasten tai suolle. Seuraava vaihe on miesten ja eläinten lähitaistelu. Metsästäjä iskee kiviaseellaan voimiensa takaa. Kamppailu on usein yhtä vaarallista niin eläimelle kuin miehellekin. Näinä aikoina vähäinenkin haava voi koitua miehen kuolemaksi.

Kuvailtu metsästystapa ei sovellu hyvin suurikokoisten eläinten saalistamiseen. Esimerkiksi villihevosten ajossa piiritysvaihe tapahtuu kuten edellä, mutta ajojahti päättyy jyrkänteen reunaan. Ahdistetut kaviojalat syöksyvät vauhkoina rotkoon, jonka pohjalla odottaa joukko metsästäjiä. Rotkon pohjalla ruhjoutuneet ja loukkaantuneet eläimet isketään kiviasein hengiltä. Nykyihmisen mielestä julmaa joukkoteurastusta. Mutta muinaiselle miehelle täyttä totta, hikistä ja vaarallista työtä jokapäiväisen ravinnon saamiseksi ja kehonsa vaatettamiseksi.

metsästävä kansa

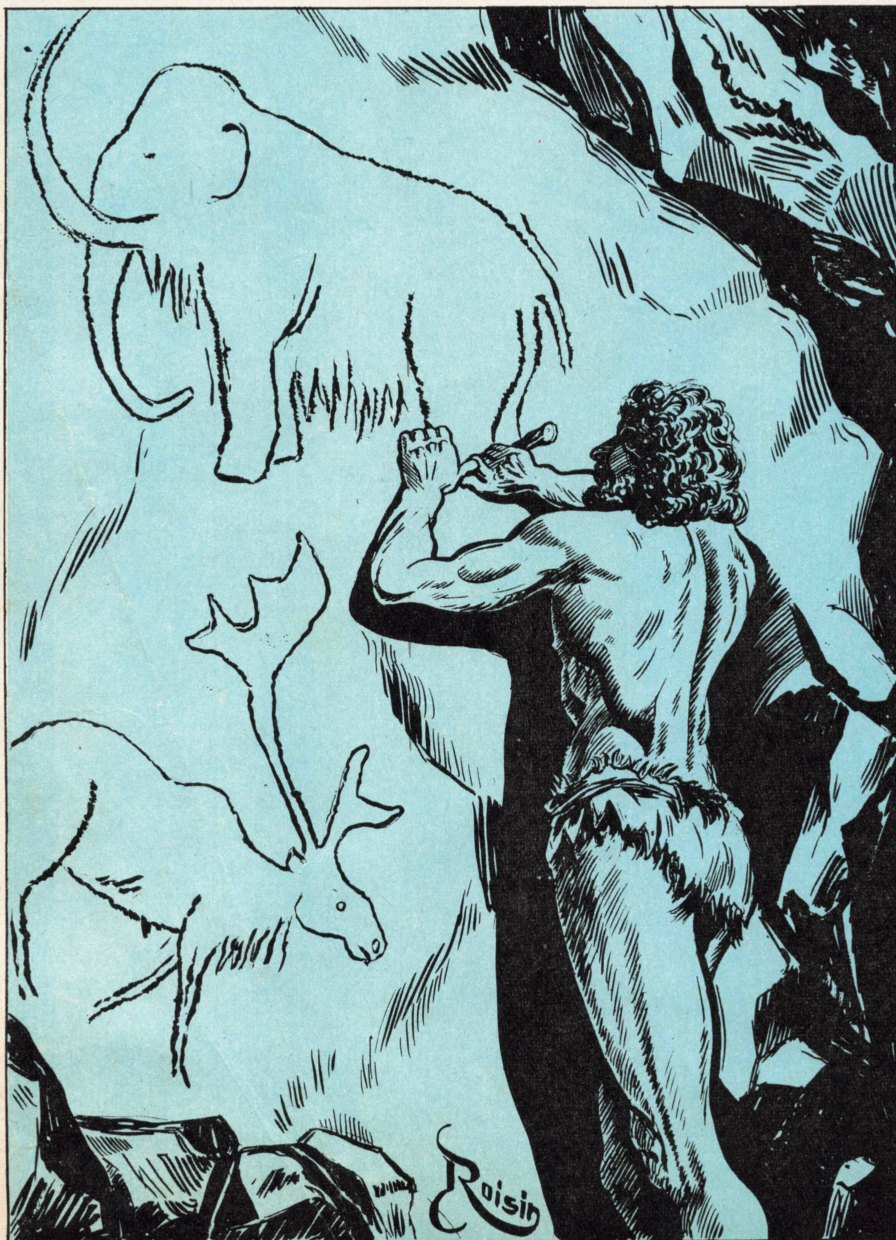


Kivikauden

Kivikausi on pisin ihmiskunnan esihistoriallisista ajanjaksoista. Se jaetaan ajallisesti kolmeen pääryhmään: Paleoliittinen eli vanhin kivikausi n. 600 000–8000 eKr. Mesoliittinen eli keskinen kivikausi n. 8000–4000 eKr. Neoliittinen eli nuorin kivikausi n. 4000–1200 eKr.

Vanhimmalla kivikaudella vallitsi Euroopassa jääkausi. Se alkoi noin 600 000 vuotta sitten, mutta ei jatkunut yhtenäisenä jaksona. Euroopassa jääkausi jakaantui neljään eri vaiheeseen, jolloin mannerjään reuna vuoroin vetäytyi kohti pohjoista ja vuoroin eteni etelään. Viimeinen jäätiköityminen päättyi Euroopassa n. 7000 eKr.

Jääkaudella eläimistö seurasi ilmaston vaihdoksia. Kylmien jäätiköitymisvaiheiden yleisinä eläinlajeina esiintyivät mm. mammutit, luolakarhut, villakarvaiset sarvikuonot ja peurat. Lämpimien jääkauden välivaiheiden aikana yleistyivät mm. leijonat, kavioeläimet, norsut ja virtahevot. Mannerjään reunan sulavesien jätemaa oli lyhytheinäistä aroa. Näillä laidunmailla laukkasivat ensimmäiset hevoset, ja näillä samoilla nurmilla metsästivät myös ensimmäiset pystyssä kävelevät kädelliset, jotka osasivat valmistaa alkeellisia aseita.



■■ Vanhimman kivikauden ihminen ei harjoittanut maanviljelyä eikä karjanhoitoa, vaan tuli toimeen metsästyksellä ja keräilyllä liikkuen seudulta toiselle. Metallia ei tunnettu. Työkalut ja aseet iskettiin kivestä erilaisin menetelmin.

Varhaisin ase oli iskukivi, karkeasti muotoiltu möhkäle. Myöhemmässä vaiheessa nyrkki-iskuri sai mantelin muodon. Pitkän kokemuksen jälkeen ihminen keksi sitoa iskuriin puuvarren. Näin syntyi kivikirves.

Tarve-esineitä myös sarvista ja luista

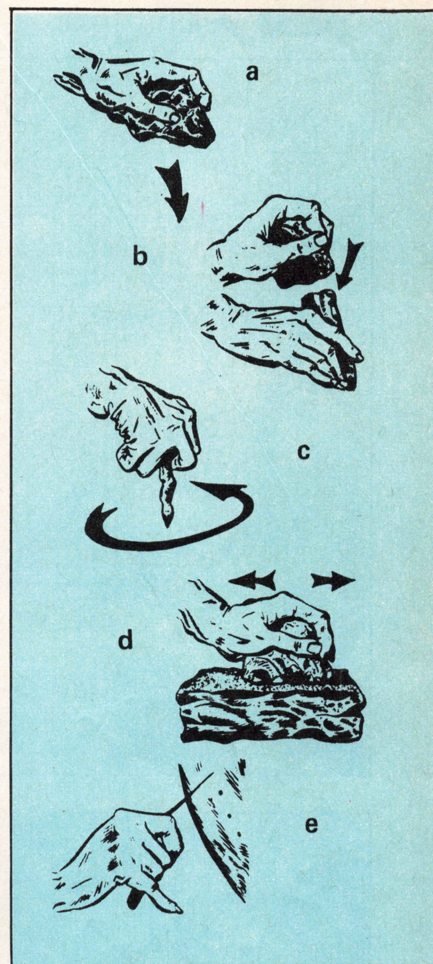
Paleoliittisen kauden myöhemmässä vaiheessa työkalut ja aseet monipuolistuivat käyttötarkoituksensa mukaisiksi. Kiven lisäksi ihminen oppi muotoilemaan sarvia ja luuta. Esineiden muoto "hienostui" ja koristelu yleistyi. Meidän päiviimme säilyneet luiset ja norsunluiset pienoisveistokset ovat todisteena hyvin kehittyneestä muodon tajusta. Se ilmeni erikoisesti eläinaiheissa.

Seinämaalauksia soihtujen valossa

Jääkauden aikana luolat tarjosivat kivikauden ihmiselle suojan kylmää vastaan. Soihtujen valossa saattoivat metsästäjät koristella luolien seiniä piirroksin, maalauksin ja korkokuvin. Aiheena olivat yleensä riistaeläimet ja metsästyskohtaukset, harvoin pelkät ihmishahmot. Todennäköisesti piirrosten uskottiin tuottavan metsästysonnea.

Kuuluisimmat meidän päiviimme säilyneet maalauslöydöt ovat Altamiran luola Pohjois-Espanjassa ja Lascauxin luola Etelä-Ranskassa. Maalaukset ovat säilyneet, koska ne eivät jääkauden jälkeen joutuneet valon kanssa kosketuksiin. Kalkkikiviluolien tasainen kosteus on myös edesauttanut säilyvyyttä. ■

käyttötaidetta



Kiviaseiden ja työkalujen muotoilussa käytettiin erilaisia tapoja.

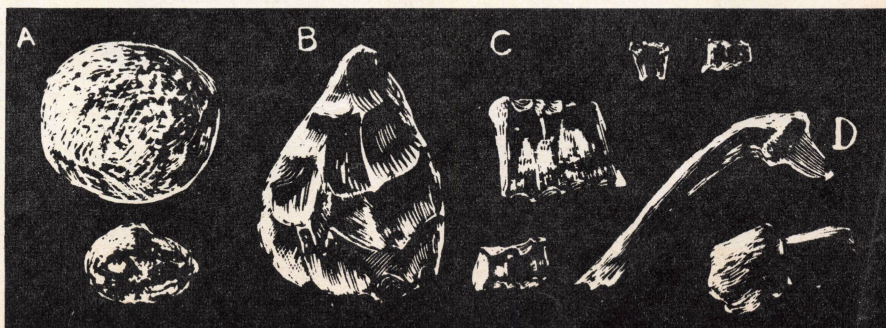
a) Muotoiltavaa esinettä isketään suoraan kovalla iskukivellä.

b) Edellistä tarkempaa jälkeä saatiin käyttämällä suippoa kovaa iskuria talttana iskukiven ja muotoiltavan esineen välillä.

c) Teräväkärkistä esinettä kiertämällä voitiin esineisiin porata reikiä.

d) Esineitä silotettiin hankaamalla niitä kovaan ja karkeapintaiseen kiveen.

e) Eläinten nahkoja rei'itettiin teräväkärkisten puikkojen avulla.



Kivikauden työvälineitä:

A. Iskukivi, jota käytettiin piikiven muotoilemiseen.

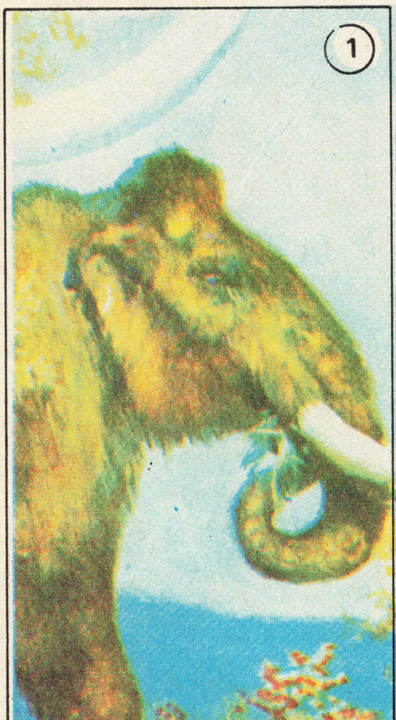
B. Mantelin muotoinen nyrkki-iskuri, jota käytettiin yleistyökaluna.

C. Teräviä työkaluja, joita käytettiin kaivertamiseen.

D. Hirvensarvikirves.

JIPPO 24

Muinaisaikojen suurriistaa saalistamassa



Kivikauden luolamaalaukset antavat selvän kuvan sen aikakauden eläimistöstä. Lukuisat muinaisten eläinten luurankolöydöt vahvistavat tätä kuvaa. Siperian maaperän jääkerrostumista on löydetty jopa kokonaisia mammutteja, jotka jään ja pakkasen ansiosta ovat säilyneet meidän päiviimme asti.

2



■■ Monissa tarinoissa esihistoriallisen ihmisen elinympäristöön piirretään suuria liskoeläimiä, useimmiten pilailumielessä. Hirmuliskot kuitenkin kuolivat sukupuuttoon jo lähes pari sataa miljoonaa vuotta ennen ihmisen ilmestymistä maapallolle.

Nisäkkäät hallitsivat maata esihistoriallisen ihmisen aikana. Silloiset nisäkäslajit olivat yleensä nykyisiä jälkeläisiään paljon kookkampia.

Mahtavimpia mammutit

Muinaiset norsut olivat vähintään 5 metriä korkeita ja saattoivat painaa jopa 20 tonnia. Mammutti oli norsulajeista yleisin. Sillä oli tiivis ja paksu karvapeite. Se eli kylmillä seuduilla kuten villakarvainen sarvikuono. Suurimmalla kivikauden sarvikuonolla oli lähes kaksi metriä pitkä sarvi.

Kivikauden kaviojalkaiset

Kivikautisessa Euroopassa esiintyi useita villihevoslajeja, joista varhaisimmat olivat nykyisten seeprojen esi-isiä. Villihevosten ohella hirvet olivat kaudelle tyypillisiä nisäkkäitä. Suuren jättiläishirven korkeus oli monta metriä ja sen sarvet saattoivat olla jopa neljänkin metrin mittaiset.

Jääkaudella peurat olivat esihistoriallisen ihmisen erityisesti arvostamaa riistaa nykyisen Keski-Euroopan alueella. Samoin biisonit, villihevoset ja mammutit. Mainitut eläimet esiintyivät yleisimpinä luolamaalausten aiheina.

Alkuhärkää, joka oli hyvin säyseä eläin, pidetään nykyisten nautaeläinten esi-isänä.

Joiltakin Välimeren alueen vuoristoseuduilta on löydetty jäänteitä suurikokoisista vuoripukeista, joilla oli hyvin pitkät sarvet.

Pitkäkyntiset kissaeläimet

Kivikauden ihminen joutui alati olemaan varuillaan henkensä puolesta. Hän joutui puolustautumaan mitä vaarallisimpia petoja vastaan. Pelottavimpiin kuului sapelihammastiikeri. Sillä oli pitkät, veitsenterävät kulmahampaat ja koukkukynnet. Amerikka ja Aasia olivat sen esiintymisalueita.

Myös Euroopassa eli sapelihampaisia kissaeläimiä, joiden kulmahampaat olivat lyhyemmät kuin serkullaan sapelihammastiikerillä. Lyhyemmät kulmahampaat eivät kuitenkaan tehneet niistä vähemmän vaarallisia.

Luolaleijona, joka on suurin kaikkien aikojen kissaeläimistä, eli myöskin Euroopassa. Se oli nykyistä leijonaa paljon kookkaampi. Sillä ei ollut tupsua hännän päässä eikä leijonanharjaa. Sitävastoin sen turkki oli pitkäkarvaisempi kuin nykyisen leijonan.

1. Nykyisten norsujen kokoisia MAMMUTTEJA eli kivikaudella Euroopassa, Pohjois-Amerikassa ja Aasiassa. Viimeiset mammutit kuolivat sukupuuttoon noin 10 000 vuotta sitten.

2. LUOLALEIJONA oli suurin kissaeläin mitä maapallolla on koskaan esiintynyt. Varmuudella ei osata sanoa kuuluuko se leijoniin vai tiikereihin. Luolaleijona oli aiheena kivikauden luolamaalauksissa.

3. LUOLAKARHU oli hyvin yleinen eläin jääkaudella. Se oli nykyisiä maakarhuja suurempi. Se oli sekä kasvis- että lihansyöjä. Karhuyksilön elinikä oli keskimäärin 20 vuotta.

Ihminen ottaa yliotteen

Jääkauden Euroopassa eleli myös suunnattoman suuri luolakarhu. Sitä vastaan ihminen tuskin uskalsi hyökätä, ja jos näin tekikin, se oli melko varmasti hänen viimeinen tekonsa.

Esihistoriallisesta ihmisestä tuli silloisen ympäristönsä herra, kun hän oppi hallitsemaan tulta. Yössä leiskuva tuli piti villipedot loitolla. Tulella ihminen kypsensi ruokansa. Tuli lämmitti. Tuli pidensi päivää. Tulen käytöstä se alkoi . . . ■



Tuli – kivikauden keksinnöistä kirkkain

Kuinka ihminen tuli oivaltaneeksi, että paistettu liha maistuu paremmalta kuin raaka? Mahdollisesti sattumalta. Metsäpalon jälkeen muinaiset ihmiset ehkä löysivät hiiltyneitä eläinten ruhoja ja söivät näitä tuoreen, raa'an lihan puutteessa.

Arvatenkin hajuaistilla on osuutensa mielitekoon syödä käristynyttä lihaa. Kenelle tahansa nälkäiselle herahtaa vesi kielelle kypsyvän lihan tuoksusta. Emme kuitenkaan tiedä, kastuuko suumme siksi että tiedämme jo kokemuksesta paistetun lihan olevan hyvän makuista. Vai onko halu maistaa paistettua lihaa syntynyt juuri hajuaistin yllytyksestä. Ainakin voimme olla varmoja, että luonnon helmassa elävillä esi-isillämme kaikki aistit olivat herkempiä kuin meillä.

Ennen kuin ihminen itse oppi sytyttämään nuotion, täytyi hänen etsiä tulta luonnosta, kyteviltä metsäpaloalueilta, salaman sytyttämästä puusta tai tuliperäisestä maasta. Hänen täytyi kuljettaa tuli leiriinsä palavissa soihduissa. Hän säilytti ja varjeli hakemaansa tulta montuissa tai luolissa ja ruokki tulisijaansa oksilla.

On myöskin mahdollista, että muinainen mies sattumalta sytytti kuivan ruohon kilkutellessaan työkaluja piikivestä. Hän näki, kuinka kivestä lentelevät kipinät sytyttivät kuivan korren siihen osuessaan.

Yleisin tulentekotapa kivikaudella kuitenkin oli puukappaleiden hankaaminen vastakkain. Toinen tapa oli pystyttää tikku puupalassa olevaan loveen ja kiertää sitä, kunnes puu kuumeni ja syttyi.

Emme myöskään tiedä, tekikö esihistoriallinen ihminen ensimmäiset nuotionsa lämmitelläkseen, karkoittaakseen yössä vaanivat villipedot, nähdäkseen paremmin pimeässä vai kypsentääkseen lihaa. Kokemus kuitenkin opetti, että tuli oli hyödyllinen renki monessa asiassa.

Valloilleen riistäytynyt tuli oli muinaiselle ihmiselle yhtä pelottava ja tuhoisa kuin se on meillekin. Me kuitenkin tiedämme, mistä tuli syntyy ja mitä on palaminen. Mutta muinaisuudessa tuleen liittyi taianomaisia uskomuksia, kuten kautta aikojen on liittynyt kaikkeen, mitä ihminen ei ole pystynyt täysin ymmärtämään.

Moi, moi taas, kaikki jipponuoret!

■ *Olette kai jo havainneet, että viime numeroissa Urho Tulitukka seikkailee tosi pitkänä, aina kahdenkymmenen sivun vahvuisena, värikkäänä piirrossarjana. Se on minusta mukava ja tosi jännä. Urho Tulitukka kaihtaa väkivaltaa ja on eläinten ystävä. Siitä minä pidän.*

Olette kai havainneet senkin, että viime numeroissa on myös jokaisessa ollut tietojippo, keskitettyä tarinaa ja havainnollisia piirroksia milloin mistäkin nuoria kiinnostavista asioista. Kuten siitä, miten voimme jokainen puolestamme toimia niin, että luonto ympärillämme säilyy puhtaana ja turmeltumattomana.

Tämän numeron jippo on Urho Tulitukan pyydys ja tässä numerossa kerrotaan Urho Tulitukan aikuisista alkuihmisistä sekä silloisista maapallon eläinlajeista. Tietojippo tiedustelee: Onko ihminen polveutunut apinasta?

■ *Syksyllä koulujen alettua avaamme Jippoon kirjeenvaihtopalstan. Voit löytää sen avulla itsellesi kivan kirjeenvaihtokaverin.*

Täytä oheinen ilmoituskuponki. Merkitse kirjekuoren vasempaan yläkulmaan JIPPOKAVERI ja lähetä se meille jo nyt osoitteella:

JIPPO
PI 116
00101 HELSINKI 10.

Kirjeen postimaksu on 1 mk.

Julkaisemme ilmoituksesi täysin ilmaiseksi ja saapumisjärjestyksessä.

Jippo Kenguru



JIPPOKAVERI
JIPPO
PI 116 00101 HELSINKI 10

Haluan kirjeenvaihtoon .... ikäisen pojan/tytön kanssa.

Harrastan: ....

....

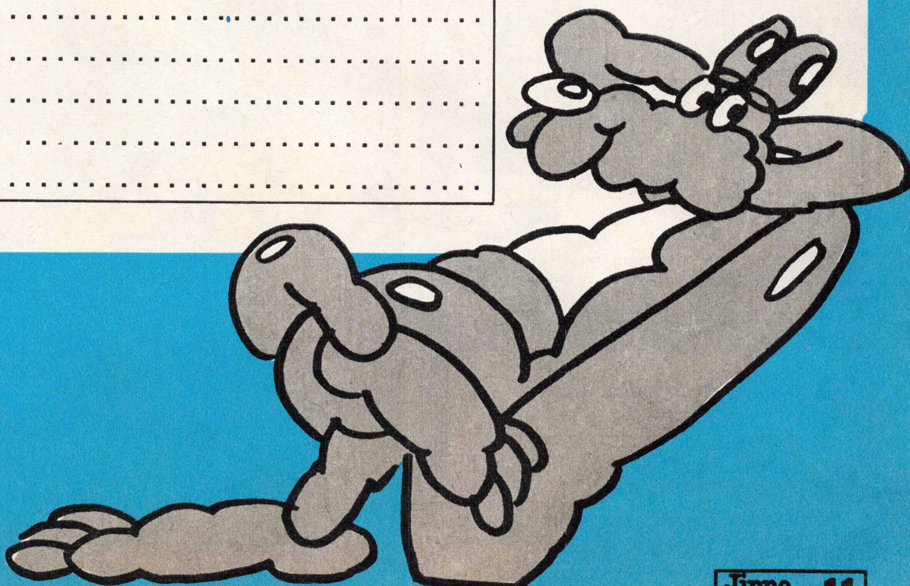
....

Nimeni. ....

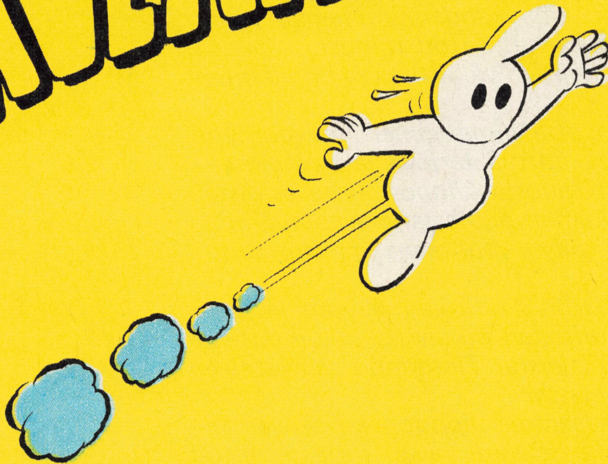
Katuosoite: ....

....

Postitoimipaikka: ....



AAVE ARTTURI



Ystävämme Artturi palailee silloin tällöin hyvinkin kauas ajassa taaksepäin. Tällä kertaa häntä kiehtoo esihistoriallinen aikakausi.

Cezard





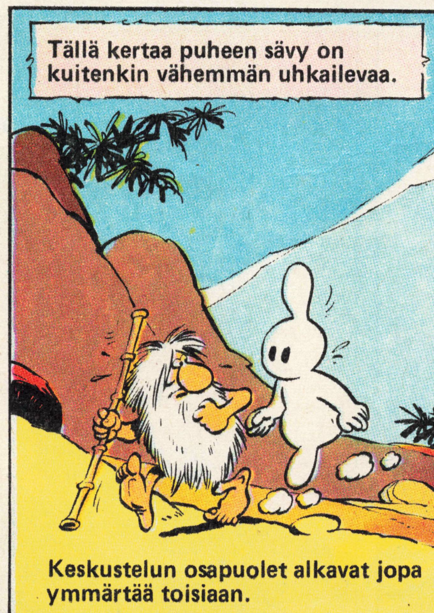





Vaikka Artturi ei käsitä sanoja, hän aavistaa, että nuijamiehellä on paha mielessä.
NOPEASTI PIILOON!
Nuorukaisella tuntuu olevan jotakin hampaankolossa.


HUH! Täältä hän ei löydä minua. Tuntemattomien kanssa ei kannata ryhtyä kahinoimaan.
PSCHTT

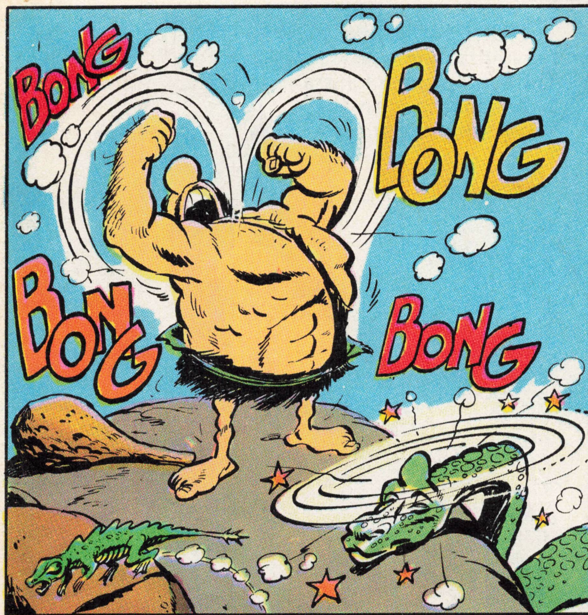

GRÄ SSS OWOO OCK ÛT'
Samaa murretta kuin kuulin hetki sitten.


Tällä kertaa puheen sävy on kuitenkin vähemmän uhkailevaa.
Keskustelun osapuolet alkavat jopa ymmärtää toisiaan.


Ihmettelet valkoista kaapuani. Pidän sitä siksi, että näkyisin. Jos en olisi näkyvä, tätä sarjakuvaa ei olisi.

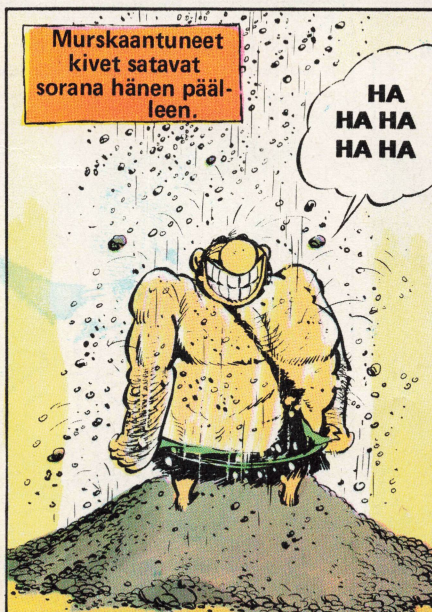

Ei olisi siinäkään tapauksessa, että Hurjimus olisi päässyt sinua kepittämään. Hän harjoittelee kovasti voidakseen löylyttää nykyisen päällikkömme.


PING
HYPCH*
Siinä näet, kuinka hän treenaa luonnossa.
x HYPCH = Diopolodokuksen hätähuuto. Saman eläimen riemuhuuto kuuluu WOUAFF.

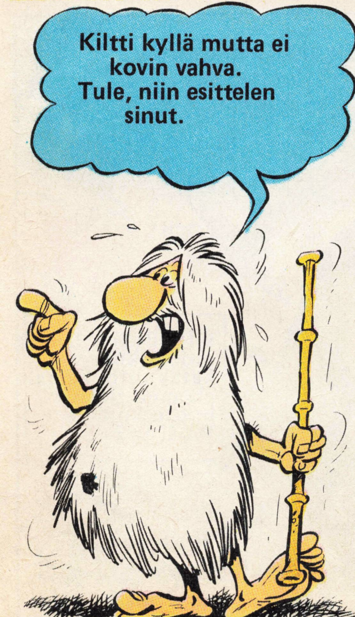

BONG
BONG
BONG
BONG

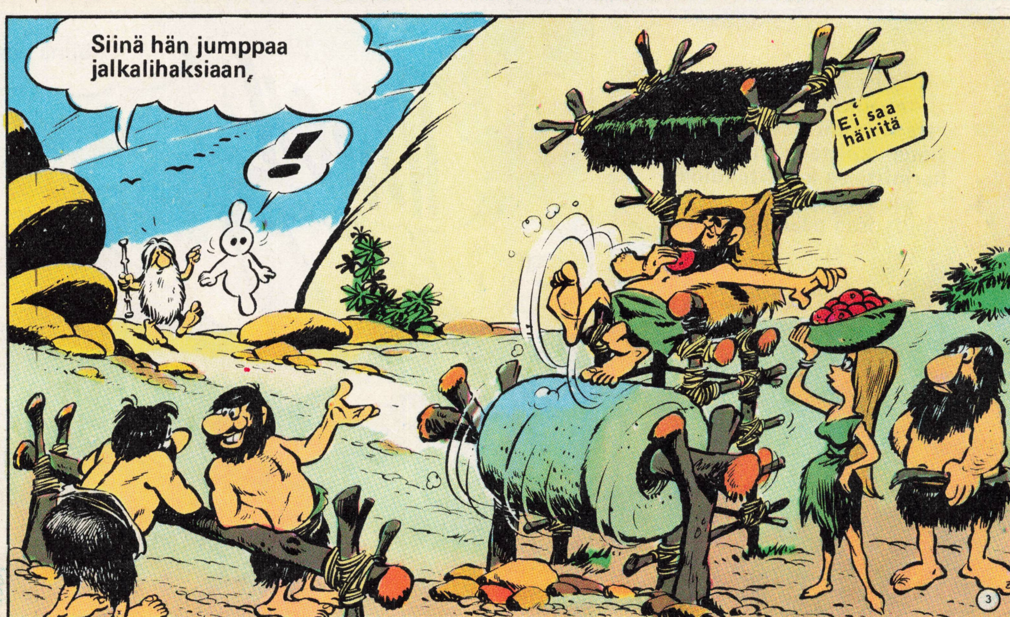

Hurjimus on haastanut päällikkömme Laiskimuksen voimien mittelyyn.
Katso kuinka hän nostaa kivenjärkäleitä.


BANG
Hetken kiviä heiteltyään Hurjimus kolauttaa ne yhteen.


Murskaantuneet kivet satavat sorana hänen päälleen.
HA HA HA HA HA


Osaat varmasti kuvitella, mikä on kohtalomme, jos tuo voittaa. Ihmiskunta on vaarassa.
Onko Laiskimus vahva?


Kiltti kyllä mutta ei kovin vahva. Tule, niin esittelen sinut.


Siinä hän jumppaa jalkalihaksiaan.
!
Ei saa häiritä


LAISKIMUS, tässä on AaveArtturi, outo olento tulevaisuudesta.
Hauska tutustua, tervetuloa joukkoomme.
Kiva tavata. Pidän urheilusta.


Sehän sattui! Tule niin näytän sinulle erikoisalani.
Mene! Saat nähdä jotakin.


CRAC
Näin hienosti se käy.


Samaan aikaan Hurjimus kokeilee nyrkkejään suuriin puunrunkoihin.
CROCK

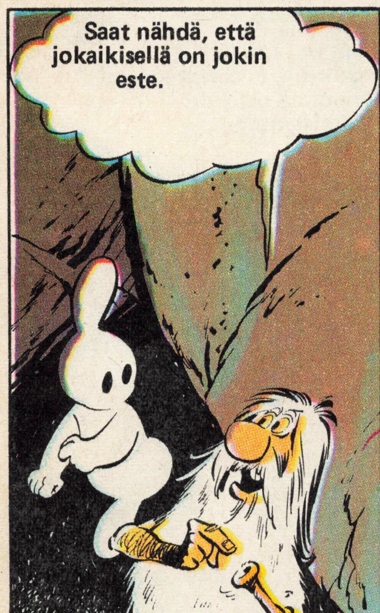

Olet taitava, Laiskimus. Mutta pelkään, että vastustajasi on paremmin otteluun valmistautunut.
Pyh! Hän on vahva, mutta minun tekniikkani on parempi.


Samassa sattuu onnettomuus. Päällikkö Laiskimus kompastuu ja hänen jalkansa lipeää pötkö-hedelmän (x) liukkaaseen kuoreen.
!
SPAF
(x) banaanin kuori


AIH, VOIH! OOIIH!
Älä jännitä, Laiskimus. Satutit vain pikkuvarpaasi kynnen.


VOI VOI! Kuinka kärsinkään. AI! Tuskani ovat hirveitä. OI OI! Tekee kamalan kipeää. Mutta yritän olla valittamatta.
Mitä luulet, Parrakas? Noin pahasti loukkaantunut mies ei pysty voittamaan Hurjimusta.
Eipä kai. Mutta mitä tehdä?


Eri aikakausilla on omat omituiset tapansa. Mutta yleensä loukkaantuneelle hankitaan tuuraaja.
Hieno ajatus. Mutta kukaan ei uskalla tuurata häntä.


Saat nähdä, että jokaikisellä on jokin este.


HEI KUULE, haluaisitko mitellä Laiskimuksen puolesta Hurjimusta vastaan?
Mitä? Minäkö? En ole vielä parantunut flunssasta.

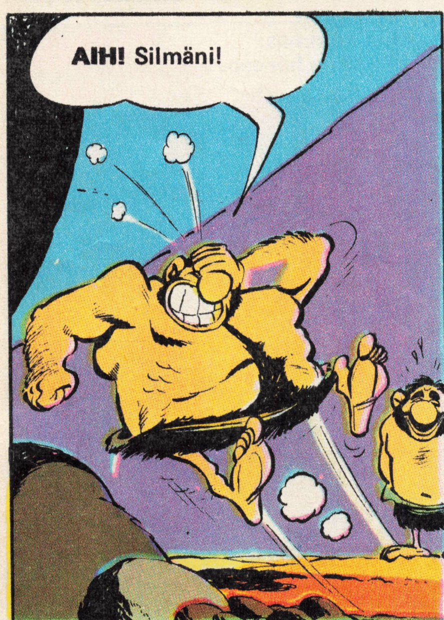

Entäs sinä sitten?
Olisin muuten suostunut, mutta olen juuri palannut rankalta työmatkalta.


Olisin muuten valmis, mutta laihdutuskuuri on tehnyt minut heikoksi.
Ymmärrän kyllä.


Enkös sanonut? Kukaan ihminen ei halua koetella voimiaan Hurjimusta vastaan.
Siinä tapauksessa minä otan haasteen vastaan.
!
MITÄ?
SINÄKÖ MUKA?
5

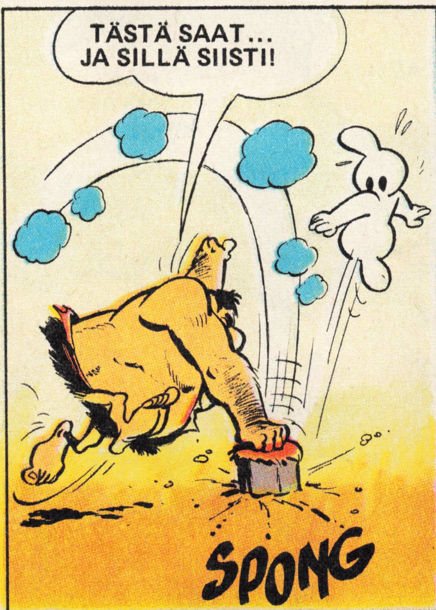

Samassa suuri kivi moksahtaa maahan.
Tuo tarkoittaa, että vastustajasi on hyväksynyt haasteen ja haluaa aloittaa heti.
!


No niin! Missä on vastustajani, josta teen muhennosta?
TÄSSÄ!
Artturi vastaa saamaansa haasteeseen.


AIH! Silmäni!


Kalliolle kokoontuu väkeä ottelua seuraamaan.
Turha tässä on töllistellä. Peli on selvä etukäteen.
Tänä aamuna näin Hurjimuksen löylyttävän kolme mammuttia yhdellä kädellä.


Oletko sinä Laiskimuksen sijainen? Ei voi olla totta! En haluaisi tehdä pahaa kärpäsellekään, mutta jos kerran itse haluat...


TÄSTÄ SAAT... JA SILLÄ SIISTI!
SPONG

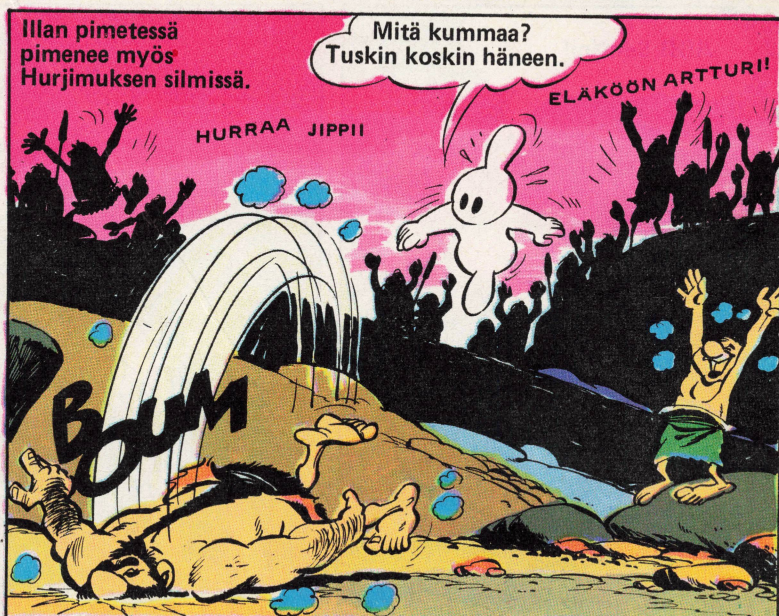

Hätäisesti sanottu.
PAFF
Artturin koukuilla ja suorilla ei ole Hurjimukseen mitään tehoa. Mutta hänen tarkoituksensa onkin hermostuttaa vastustaja perinpohjaisesti.
6


Tyrmäsin mammutin kolmessa sekunnissa. Hyttysen nitistän alle aikayksikön.
Jalkatyösi ei ole hassumpaa.


Et ole reilu.


Ottelu on kestänyt keskipäivästä illansuuhun eikä ratkaisua ole saatu aikaan.
TAAS OHI.
Jännä matsi, eikös olekin?
Niin on.
Hei, pistäkää töpinäksi. Meidän täytyy lähteä illalliselle.


Yhtäkkiä onni kääntyy sankarillemme myönteiseksi. Kuten Akilleksen heikko kohta oli kantapää, on Hurjimuksen heikko kohta märkä korvantaus. Artturi osuu oikeaan paikkaan.
Annas kun kutitan sinua korvan takaa.
PAF

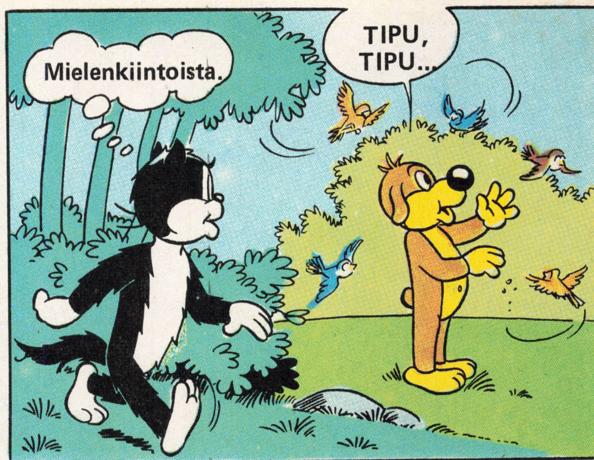

Illan pimetessä pimenee myös Hurjimuksen silmissä.
Mitä kummaa? Tuskin koskin häneen.
HURRAA
JIPPII
ELÄKÖÖN ARTTURI!
BOUM


HIENOSTI TEHTY, ARTTURI! YHDELLÄ KORVAPUUSTILLA PELASTIT KOKO IHMISKUNNAN.
ELÄKÖÖN MESTARI! Olet ainoa, joka on voittanut Hurjimuksen.

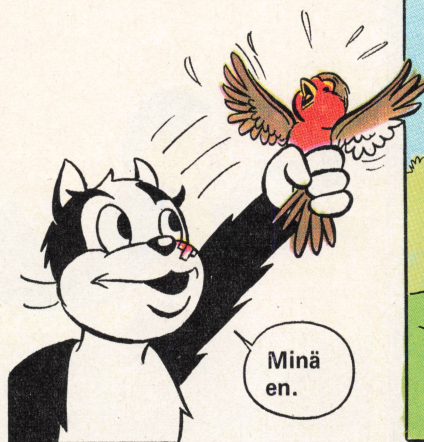

Älkää viitsikö. Voitto oli liian helppo. Jokaisella on heikko kohtansa. Näkemiin, esihistoria!

Jeppe ja Kolli





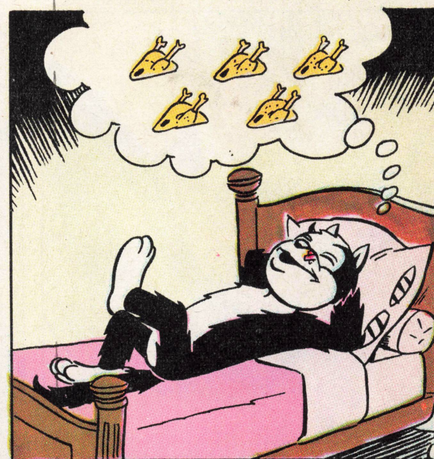




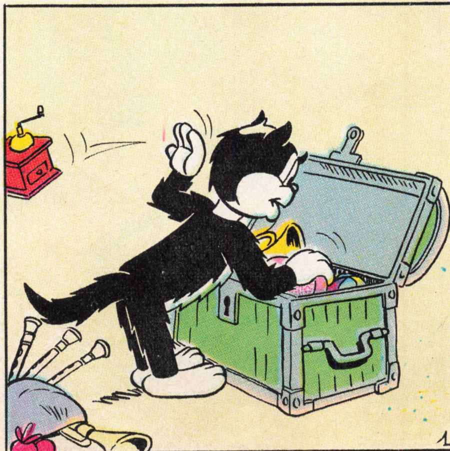






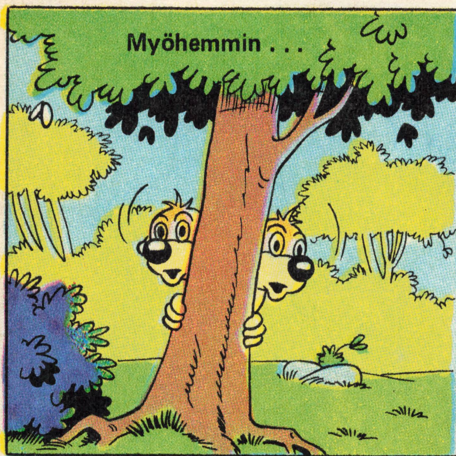




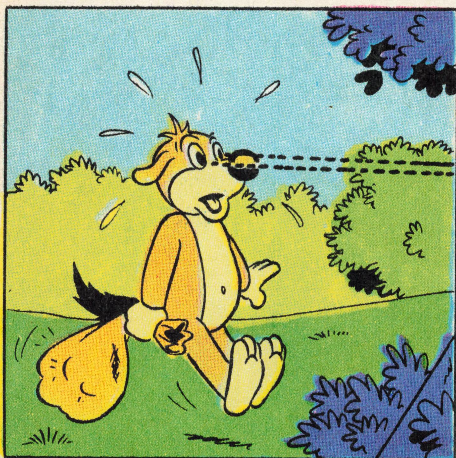
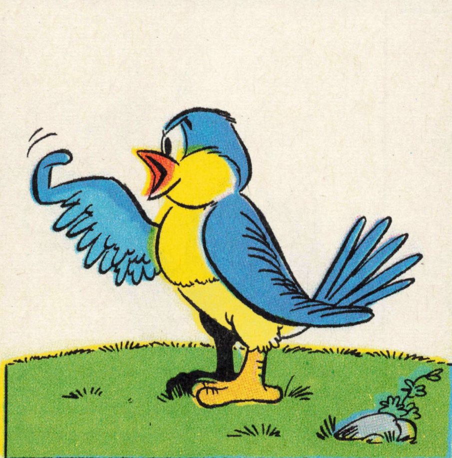
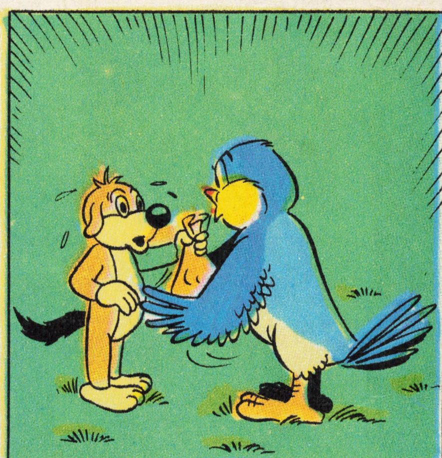
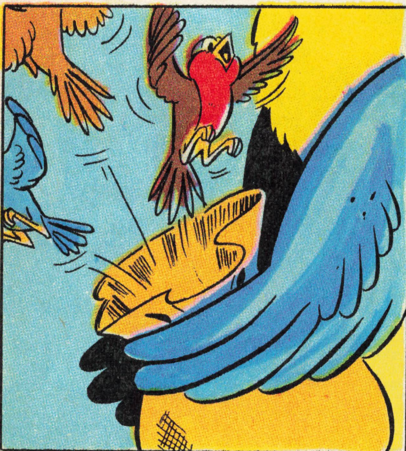
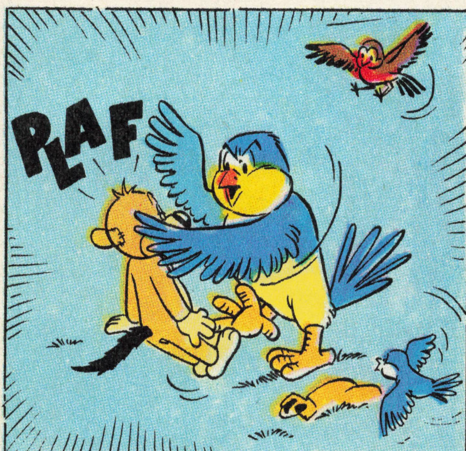
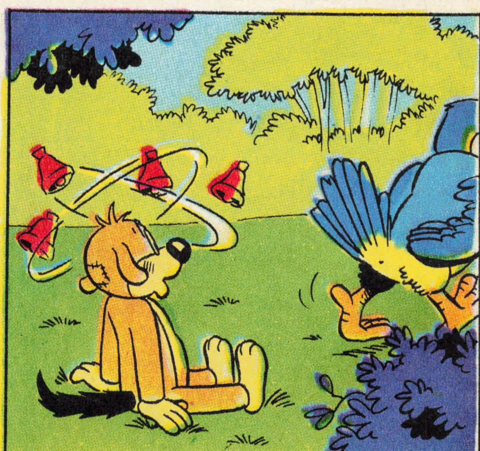
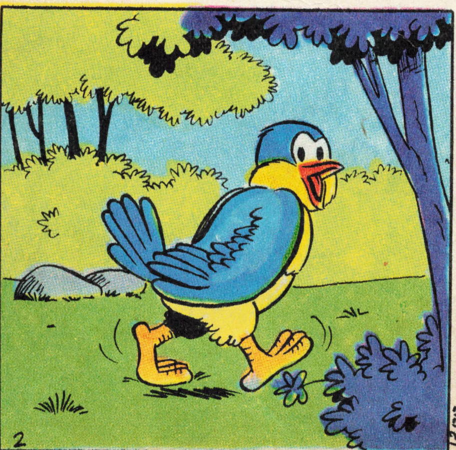
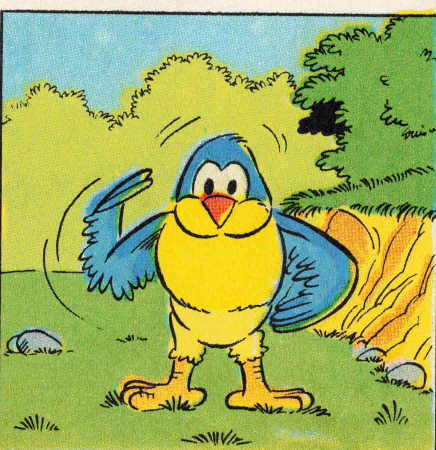




Arnal

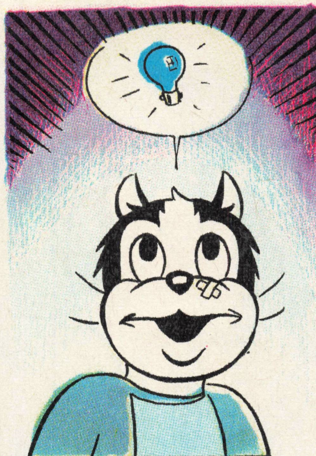

Myöhemmin . . .

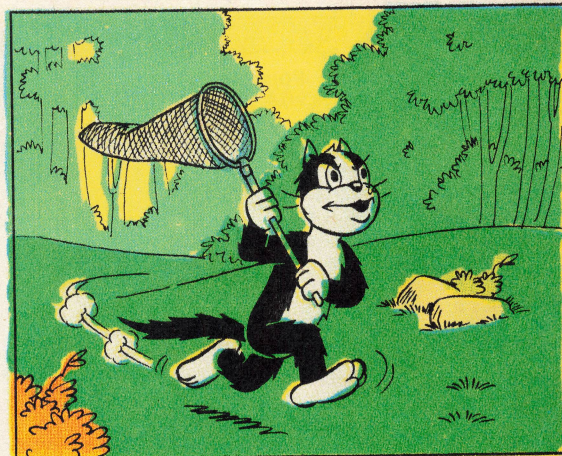
TIPU, TIPU, TIPU...






PLAF




Kolli sai ope-tuksen.


Tämä ei
päädy tähän.



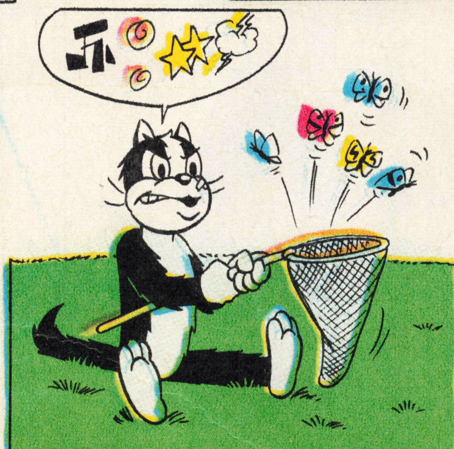


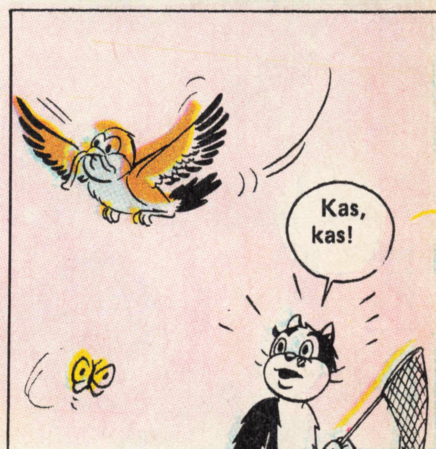

Kas,
Kolli on
kiinnostunut
perhosista.

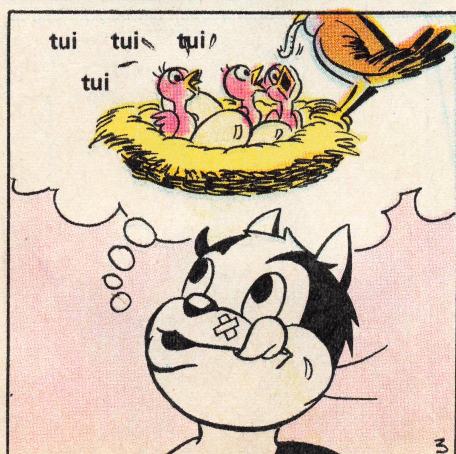

Ei minua perhoset kiinnosta.


. . . vaan lentävät . .
?


tui
tui
tui
. . . linnut.



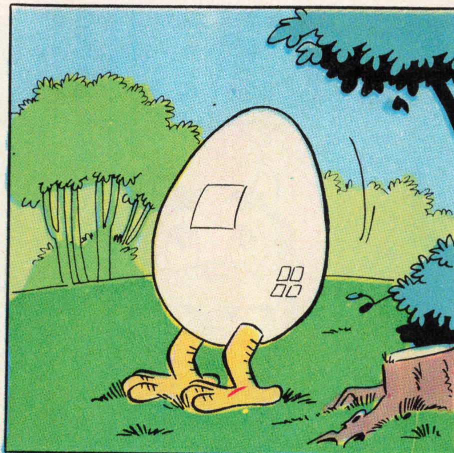

Kas,
kas!


tui tui tui
tui


Makea
paisti.


Vielä makeampi
linnunmuna!
?


Pois alta.

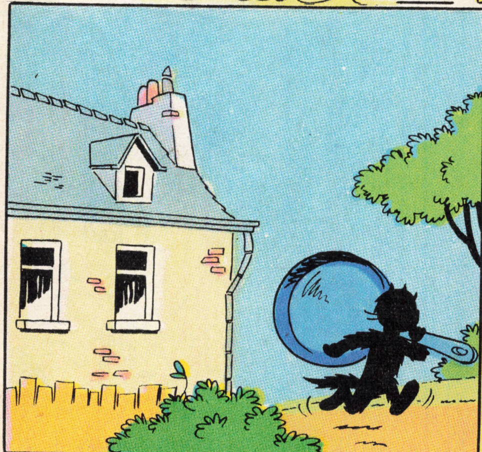



Tämä taisi tepsiä.


Ei mutta, nyt välähti.


Tilanne on hallin-nassani.

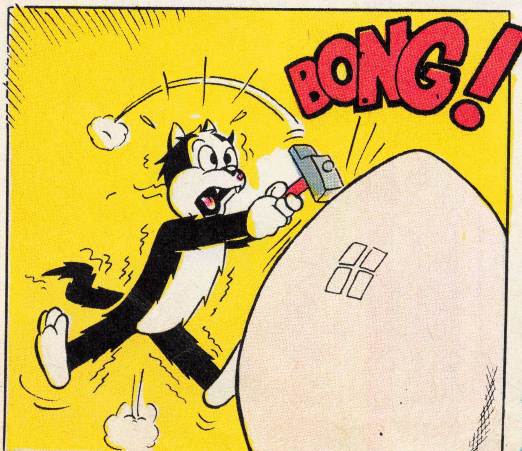

CLING
BOUM
CRAC!



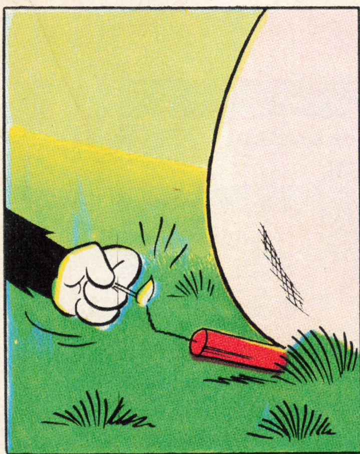
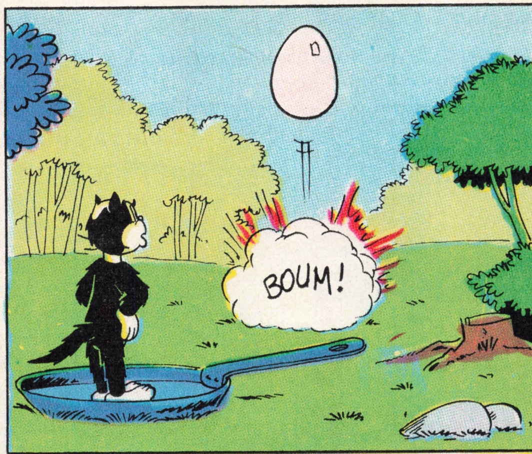
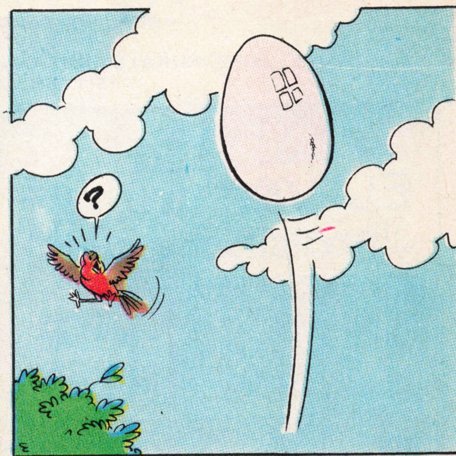
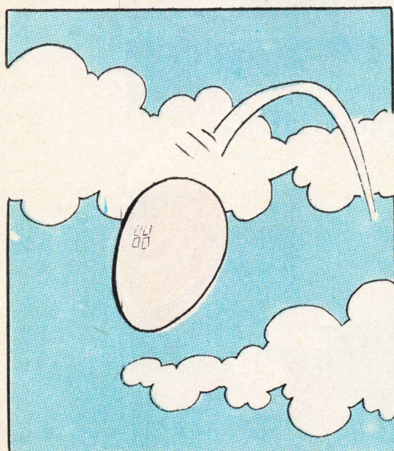
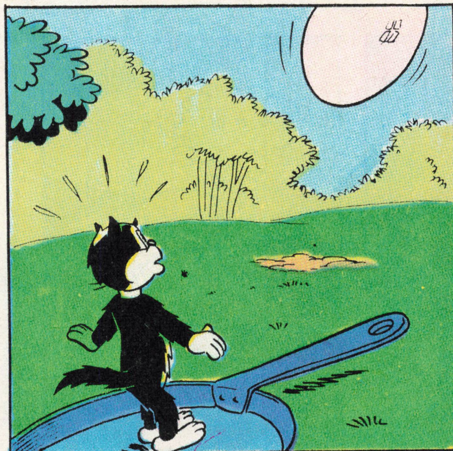
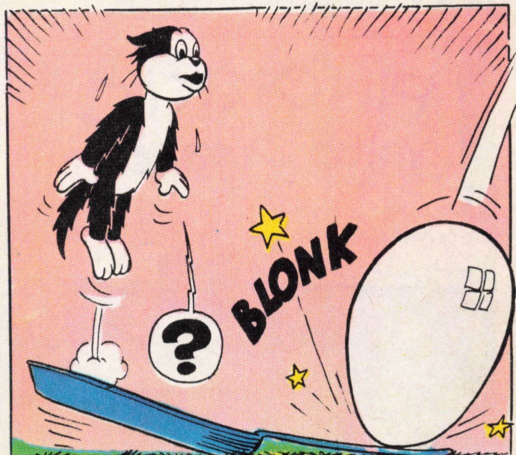

Pannu munakkaan mukaan.


Muna halki.

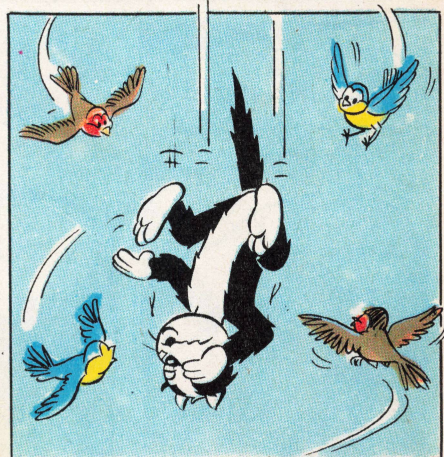
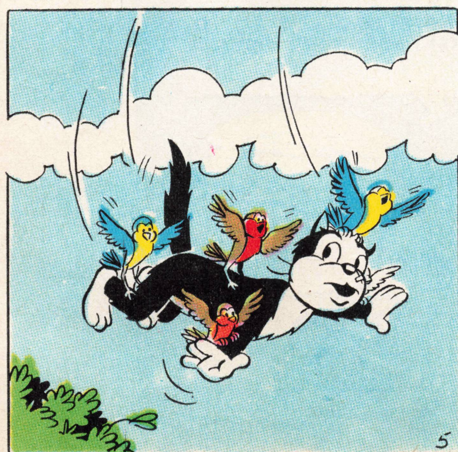



BONG!


Kovemmat otteet ovat tarpeen.

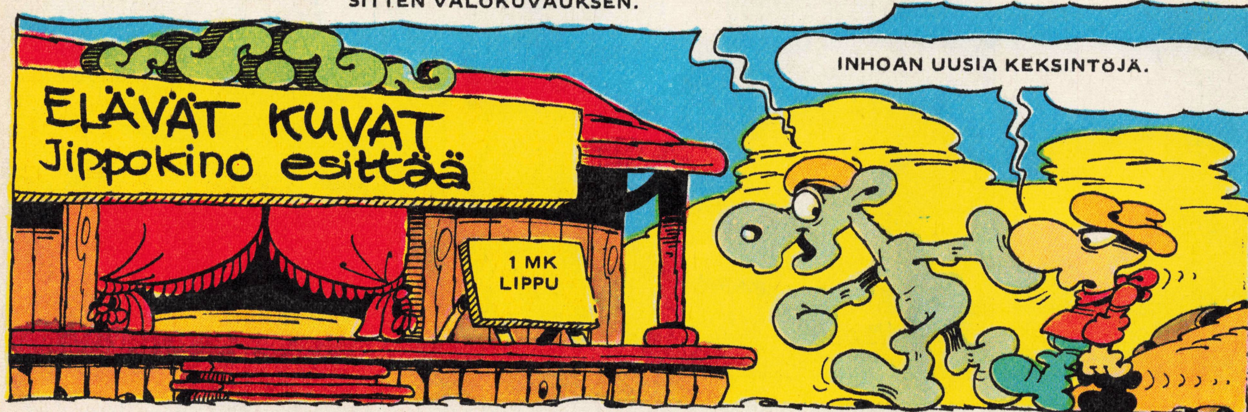


BOUM!

?



BLONK
?

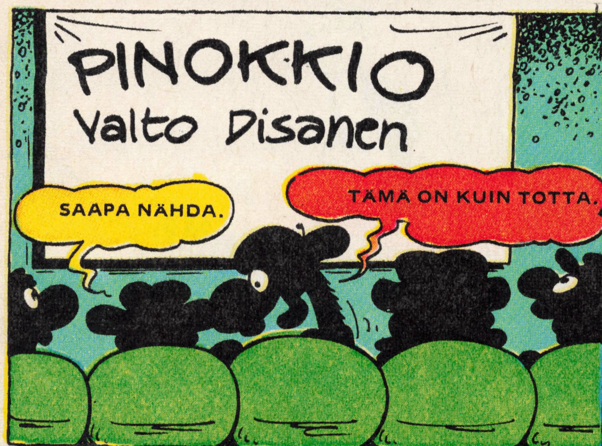
Jospa minulla olisi sii-vet.

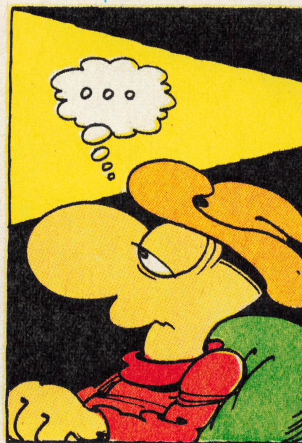
Men-kää!




Päätin ryhtyä kasvissyöjäksi.

HIRNU -lännen orhi*



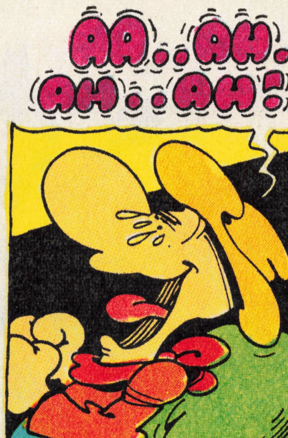


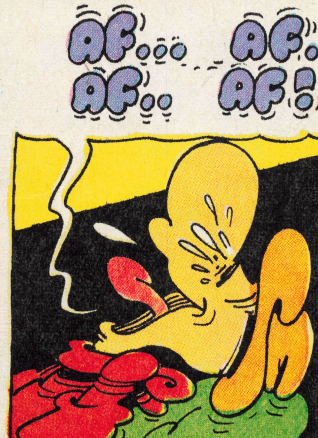


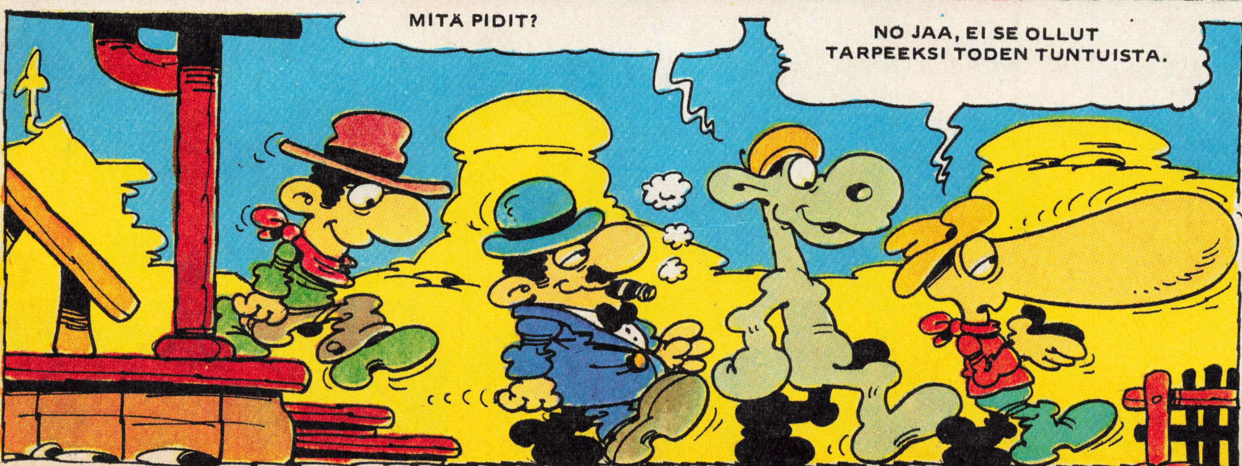












Poirier

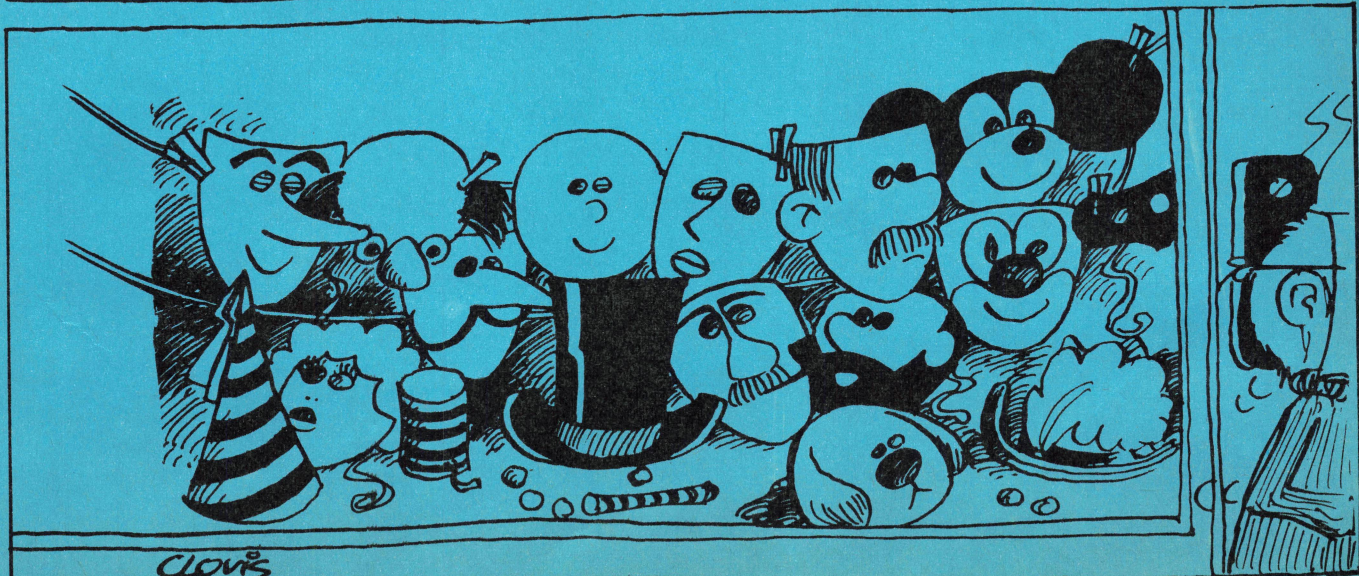
Jippelit

★ askartelua
★ piloja ★ kompia
★ kuva-arvoituksia

★ leikkejä ★ taikatemppuja
★ välkkyjä ★ sokkeloita ★ pelejä
★ nikkarointiohjeita
★ dekkaritehtäviä

Pulat

Naamiokaupassa käy asiakas, joka ostaa yhden ikkunassa olevista naamioista. Yläkuvassa kaikki naamiot ovat vielä tallella, mutta alakuvasta puuttuu yksi. Minkä naamion asiakas osti?



Ratkaisu sivulla 42

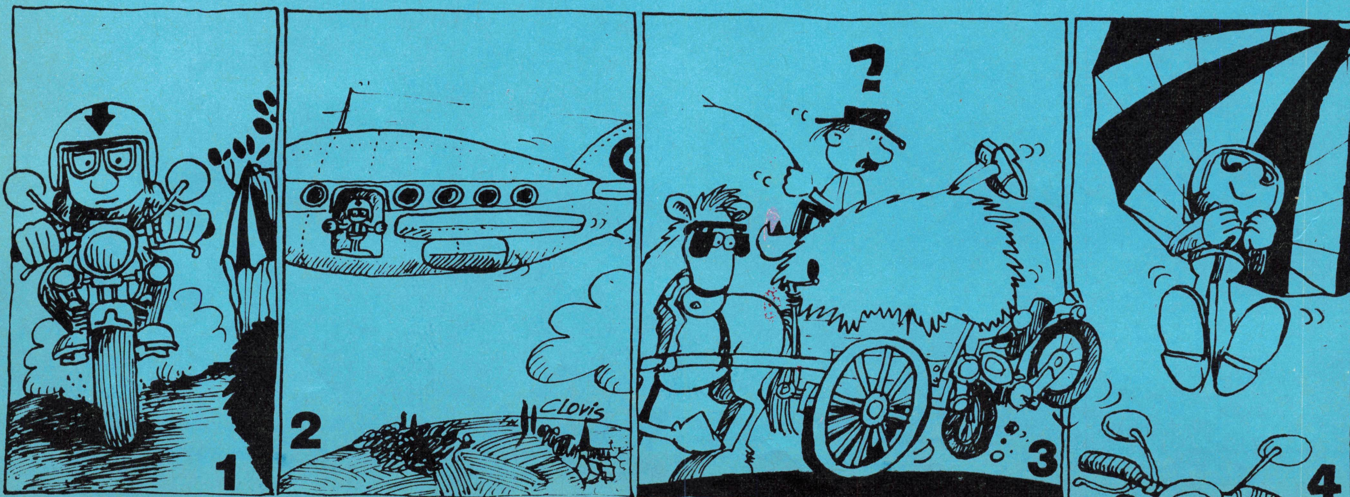
Muistippeli

Katsele kuvaa hyvin tarkasti minuutin ajan. Peitä kuva sen jälkeen paperilla. Yritä muistella minkälainen kuva oli ja vastaa oheisiin kysymyksiin. Vastattuasi kysymyksiin, ota paperi pois kuvan päältä ja tarkista muistitko oikein. Kokeile myös ystäviesi näkömuistia samalla tavalla.

– Kuinka monta lintua on kuvassa?
– Kuinka monta telttaa on kuvassa?
– Kuinka monta lasta on kuvassa?
– Kuinka monta palloa on kuvassa?
– Kuinka monta viiriä liehuu telttojen katolla?
– Kuinka monta pilvenhattaraa on taivaalla?

Kuvaristeily

Asettele kuvat 1, 2, 3, ja 4 sellaiseen järjestykseen, että niistä muodostuu johdonmukainen tapahtumasarja. Mikä on oikea järjestys?



Ratkaisut sivulla 42

Eroavaisuudet

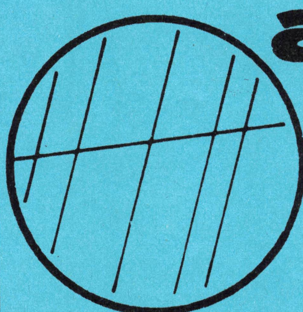
Totemeissa on viisi eroavaisuutta, vaikka ne näyttävät äkkisilmäyksellä aivan samanlaisilta. Mitkä ovat eroavaisuudet?

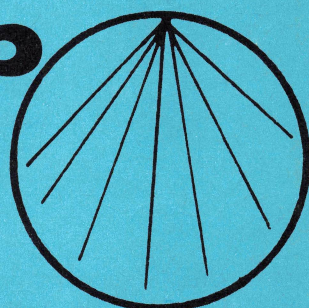


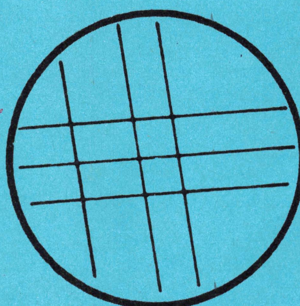


Hoksut

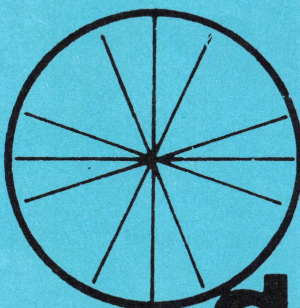
Kuvan ympyrät on jaettu pieniin osiin erilaisilla viivoilla. Pystytkö osia laskematta arvioimaan, missä ympyrässä niitä on eniten ja missä ympyrässä vähiten.

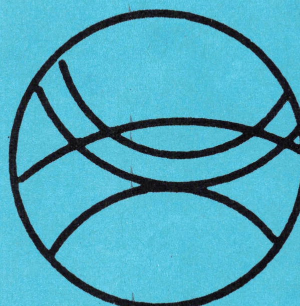






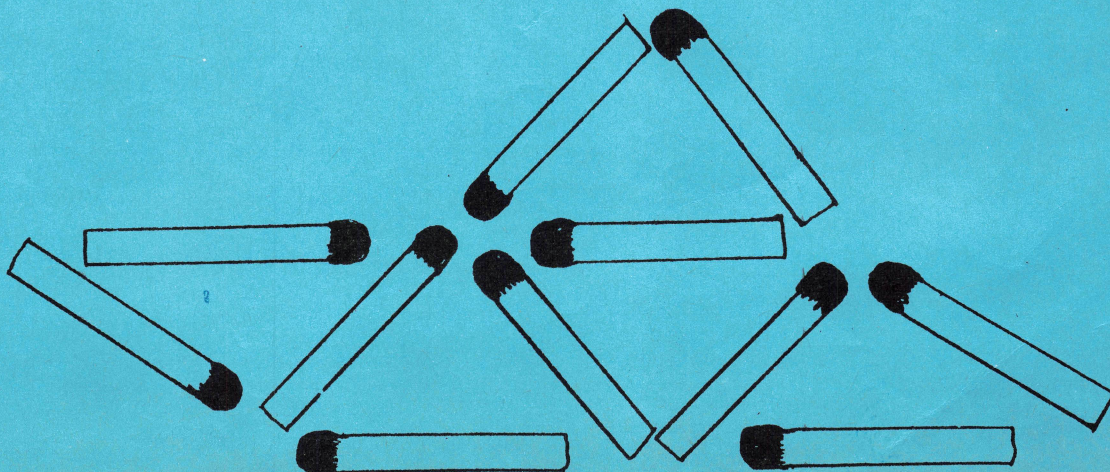






Hoksut

Kuvassa näet yksitoista tulitikkua aseteltuina siten, että niistä muodostuu viisi kolmiota. Poista asetelmasta kolme tulitikkua muihin koskematta siten, että asetelmaan jää jäljelle vain kaksi kolmiota.
Mitkä kolme tikkua sinun on poistettava?



Ratkaisut sivulla 42

VILLE VIKSU



Yksityisetsivä Ville Viksu saa aina syyllisen käpälälautaan. Tutki tarkkaan piirroksia ja yritä olla Villen veroinen. Ville on mielissään, jos saa sinusta hyvän apulaisen.

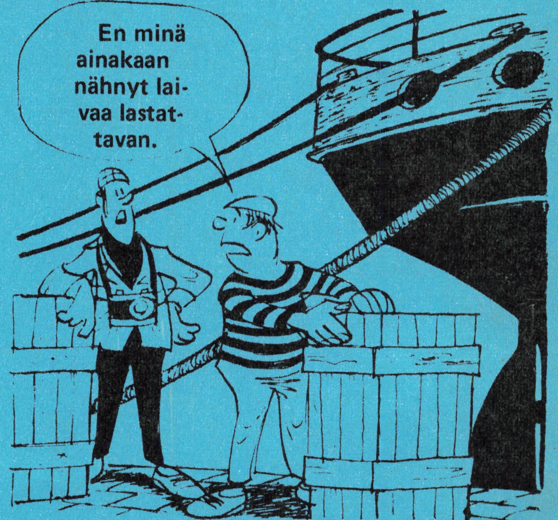


Erästä rahtilaivaa epäillään salakuljetuksesta. Ville Viksua on pyydetty tutkimaan asiaa.

Ville pistäytyy laivalla ennen kuin laiva ehtii lähteä satamasta merelle.



Laivan lähdettyä laiturista Ville nappaa siitä valokuvan.



Ville kyselee satamatyöläisiltä, olivatko he lastanneet laivaa.



Muutaman päivän kuluttua sama laiva palaa satamaan. Ville ottaa siitä uuden kuvan.



Satamassa Ville vaatii kapteenilta selitystä laivan viime kerralla ulos viemästä lastista.

Moallic/Crespi

MISTÄ VILLE TIESI, ETTÄ LAIVA OLI LASTATTU SATAMASTA LÄHTIESSÄÄN?

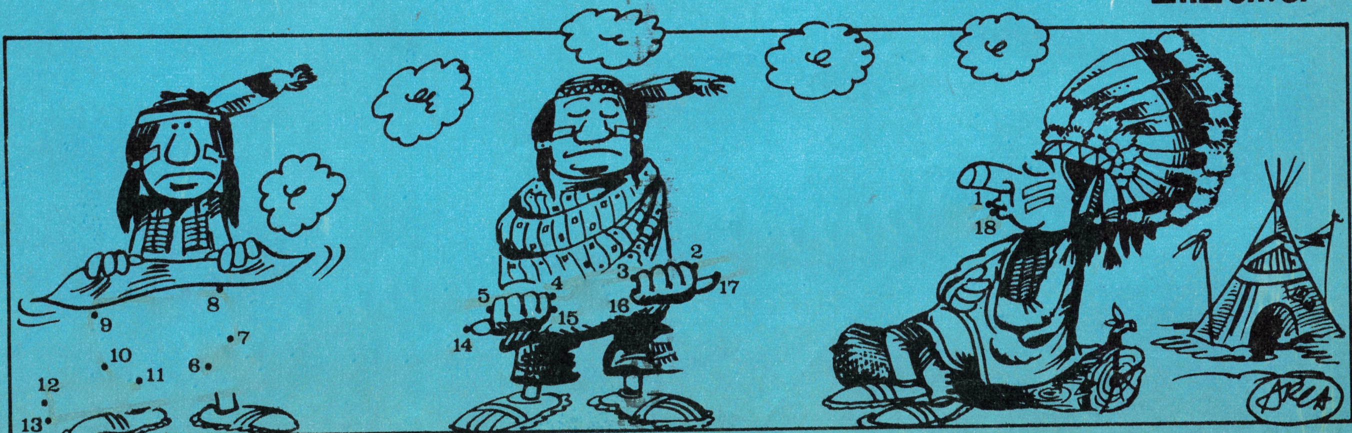
Ratkaisu on sivulla 42

Sokkelo

Pärjääkö kone pilven läpi vai jääkö se eksyksiin?

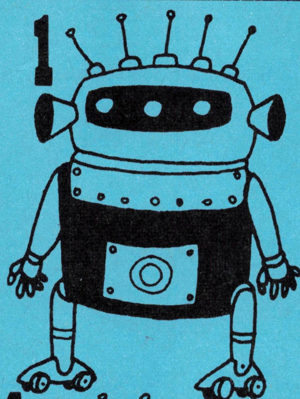
Viivailu

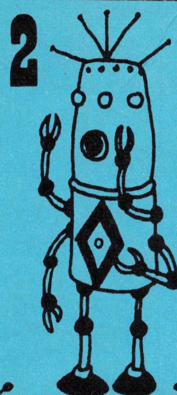
Yhdistä pisteet 1—18, niin näet mitä intiaanit puuhailevat.

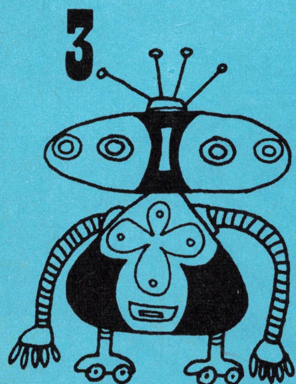


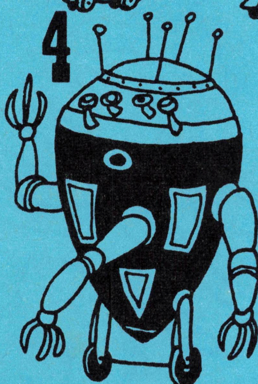
Kiikarointia

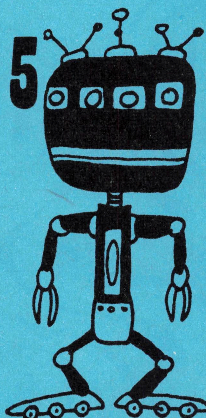
Kuka kuudesta kuumiehestä olen minä? Minulla on rullat jalkapohjissa. Minulla on neljä silmää. Päässäni on viisi antennia. Minulla on kaksi kättä.

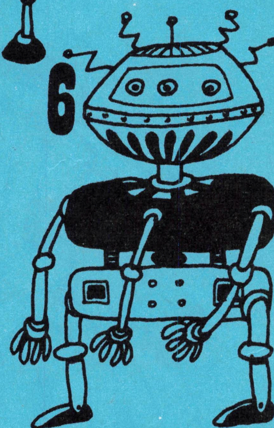






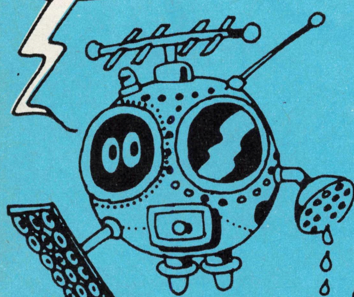


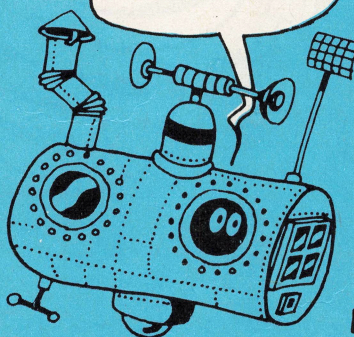


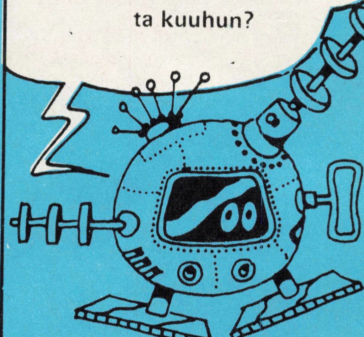


Hoksut

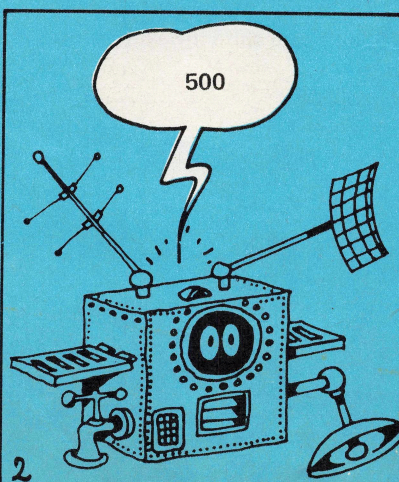
Kuka kuvan kummajaisista puhuu kenenkin kanssa? Lue tarkkaan kysymykset ja vastaukset. Päättele, ketkä ovat keskenään yhteydessä.

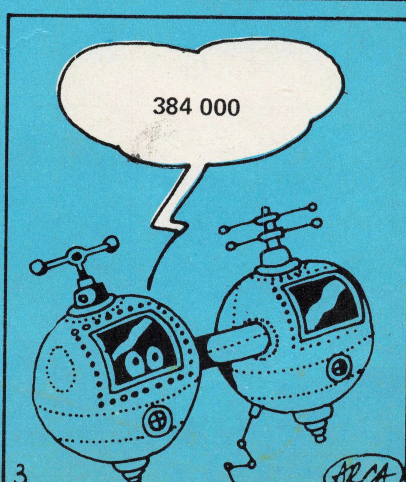








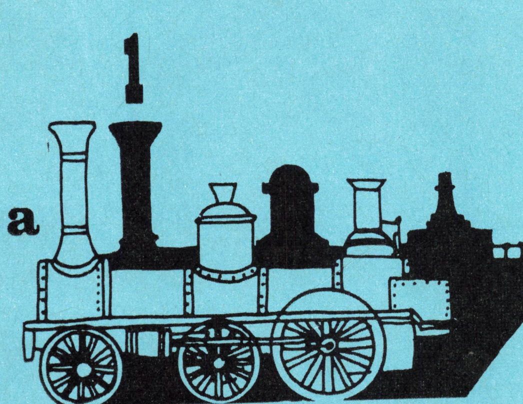


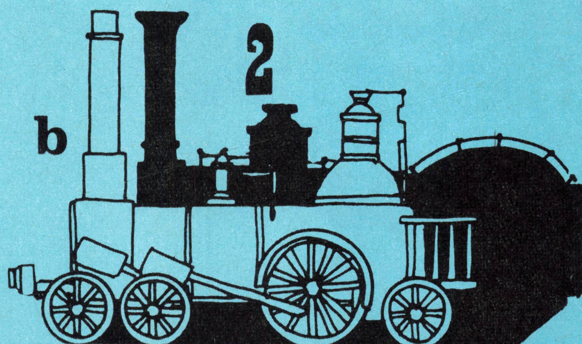


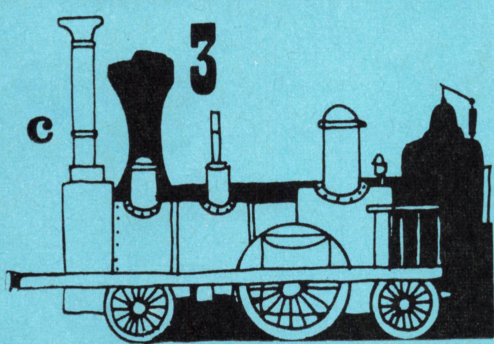
Ratkaisut sivulla 42

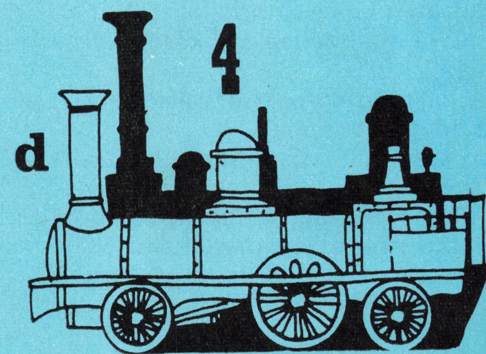
Varjikset

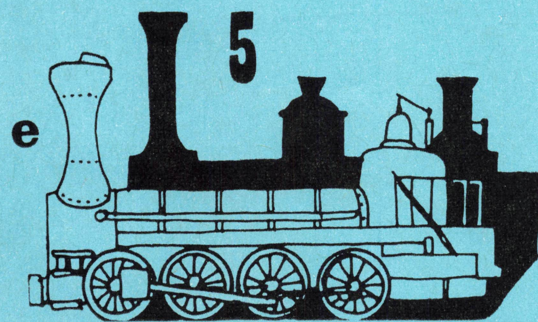
Kuvan rautatiemuseossa tapahtuu kummia. Vetureiden varjot eivät vastaa niiden edessä olevia vetureita. Löydätkö jokaiselle veturille oman varjon?

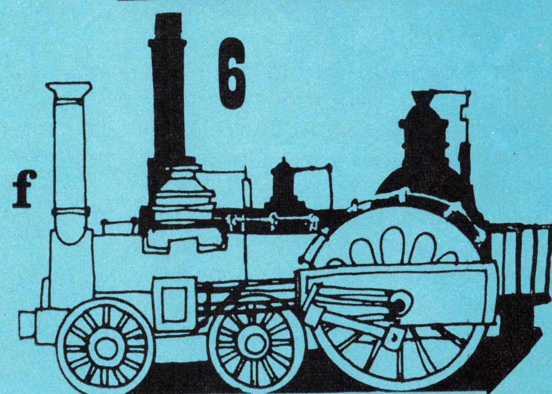






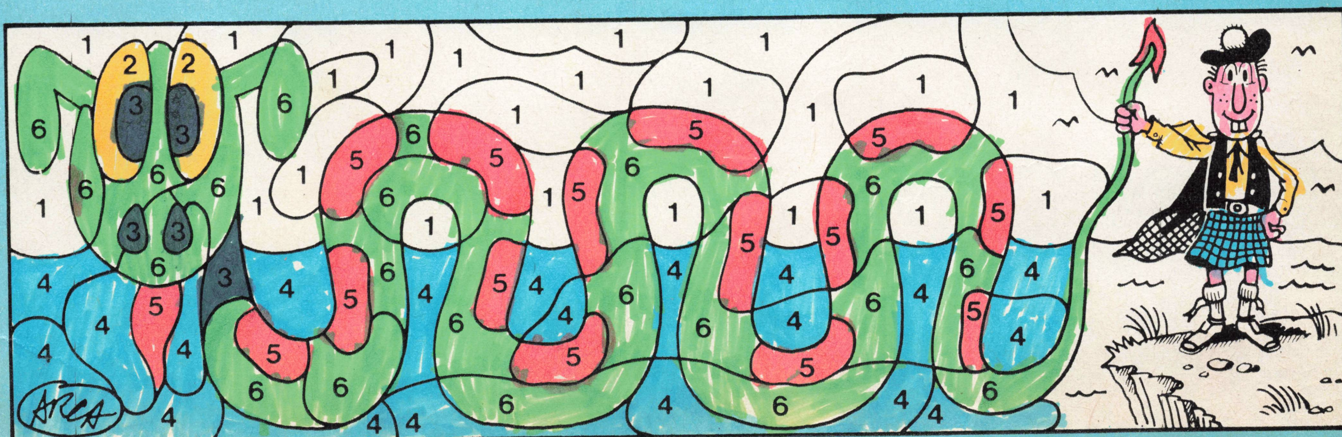






Värjärit

Väritä kuvan aukot numeroinnin mukaisesti: 1 valkoinen, 2 oranssi, 3 musta, 4 sininen, 5 punainen, 6 vihreä.



Ratkaisu sivulla 42

Seurapeli

RATSASTUS-KILPAILUT

Pelissä voi olla osanottajia 2–6. Osanottajien lähtö ei kuitenkaan tapahdu yhtäaikaa. Lähdöt on jaettu eri luokkiin, joissa kussakin on kaksi osanottajaa. Mikäli osanottajia on kuusi, pelilaudalla voi olla meneillään kolme eri peliä yhtäaikaa.

Leikkaa pelinappuloiksi oheiset ratsastajat 1–6 tai käytä erivärisiä nappeja.

Eteneminen tapahtuu arpakuutiota heittämällä. Mikäli pelaaja joutuu numeroilla merkittyihin ruutujen väleihin, on hänen meneteltävä annettujen erillisohjeiden mukaisesti.

Jokaisessa luokassa selviytyy voittajaksi se, joka ehtii ensimmäisenä maaliin.

ESTEIDEN ERILLISOHJEET:

1. Et pääse aidan yli. Aloita ensimmäisestä ruudusta uudelleen.
2. Hevosesi saa rimakauhun. Siirry kaksi ruutua taaksepäin ja jatka vasta seuraavalla vuorolla eteenpäin.
3. Hevosesi putoaa vesiesteeseen. Odota paikallasi yhden vuoron yli.
4. Hevosesi ei uskalla hypätä. Pysy paikallasi yhden vuoron yli.
5. Hevosesi ei pääse kaksoisaidan yli. Peruuta neljä ruutua taaksepäin.
6. Hevosesi putoaa monttuun. Pysy paikoillasi kahden vuoron yli.
7. Hevosesi kiitää yli kuin nuoli. Siirry kolme ruutua eteenpäin.
8. Hevosesi juoksee täyttä vauhtia päin estettä ja loukkaantuu pahasti. Joudut keskeyttämään kilpailun.

D

7











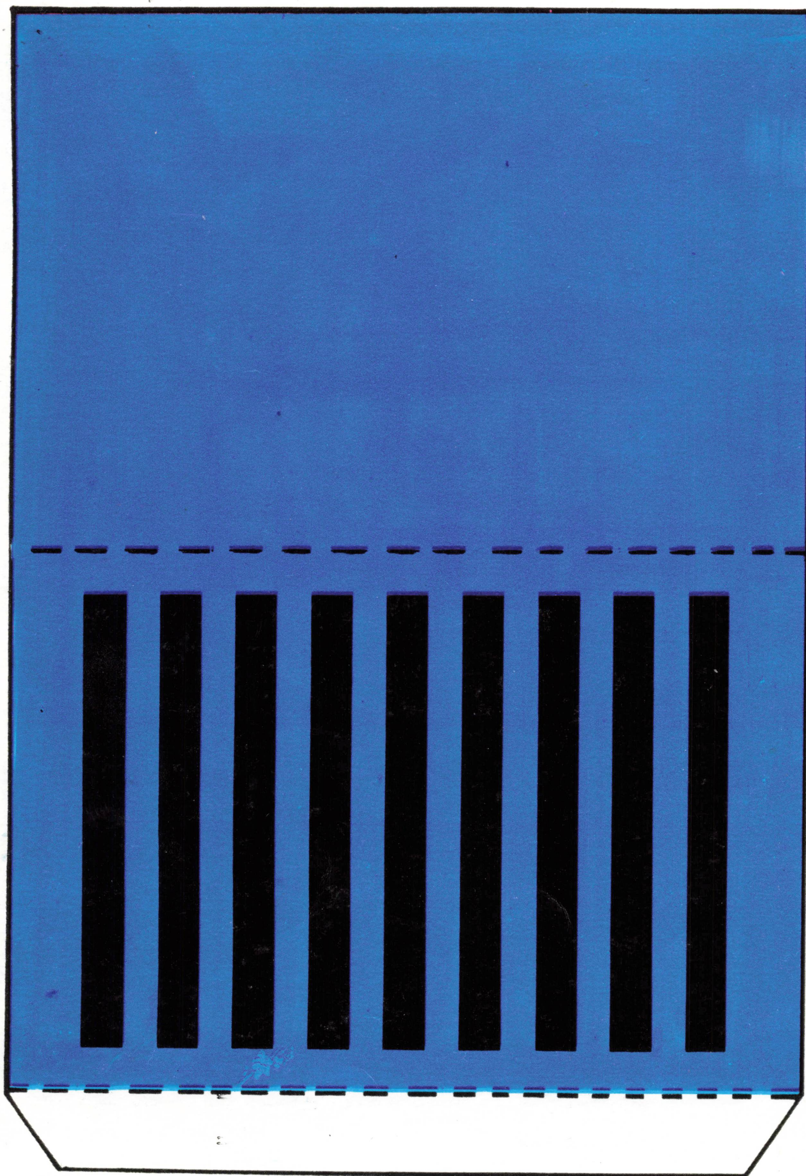




HASSU HÄKKI JA URHO TULITUKAN PYYDYSPELIN ELÄINSAALIIT

Kurkista keskiaukeamalle. Saat saaliiksesi jopa kaksi lisäjippoa. Hassuun häkkiin on joutunut sarjisystäväsi Jeppe. Eipäs – saaliina näyttääkin olevan Kolli! Jeppe, Kolli, kumpi? Kokoa kiireesti tuo hassu häkki, jotta saat selville kumpi siellä häkin rakosissa vilahtelee.

Toinen lisäjipposi vie sinut jälleen esihistoriallisiin vaiheisiin, Urho Tulitukan aikaisiin maisemiin. Arkilla astelee pahaa aavistamattomina entisaikain villieläimiä suojanaan vain pari pensasta, joiden turviin piiloutua – sinua. Sillä sinähän olet nyt saalistavalla päällä, tosin vain leikillisen jippopelin hengessä. Tämän kertaisella jipollasi, Urho Tulitukan pyydykselIä voit pelotta pyydystää verkon saaliiksi näitä mahtavia muinaiseläimiä. Lue jippopelin ohjeet aukealta, ja aloita ystäviesi kanssa hurja pisteiden saalistaminen.





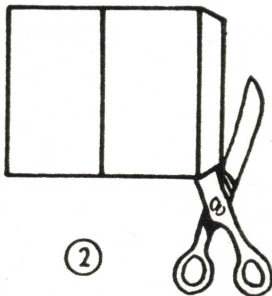
HASSU HÄKKI

2. Leikkaa häkki pahvista huolellisesti ääriviivoja pitkin.
3. Leikkaa seuraavaksi häkin mustat kohdat pois terävällä veitsellä, tarkasti rajaviivoja pitkin.
4. Taivuta häkin sivut vastakkain katkoviivoituksen kohdalta. Tai taivuta kieleke alaspäin ja levitä sille liimaa. Paina kieleke häkin toisen puoliskon sisäpintaan kiinni.
5. Leikkaa seuraavaksi kortti, jossa on Jeppe—Kolli yhdistelmä. Työnnä kortti häkin sisälle ja liikuta sitä edestakaisin. Vuoroin häkistä kurkistelee Kolli ja vuoroin Jeppe!

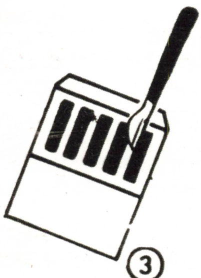




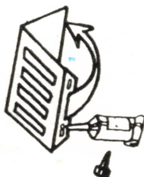
1



2

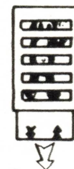


3



4



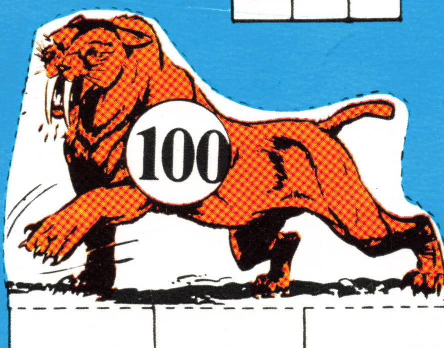


5









URHO TULITUKAN PYYDYSPELIN ELÄINSAALIIT



Leikkaa esihistorialliset eläimet ja kaksi pensasta tarkasti ääriviivoja pitkin. Leikkaa myös viillot kuvien jalustojen mustia viivoja pitkin. Taivuta jalustojen läpät ja nosta kuvat pystyyn lattialle. Järjestä kuvat noin kymmenen sentin etäisyydelle toisistaan, mammutti ja gorilla eturiviin, pensaat seuraavaan riviin ja sapellihammastiikeri takimmaiseksi.

Aseta Urho Tulitukan pyydys noin metrin etäisyydelle kuvista. Tähtää ja laukaise.

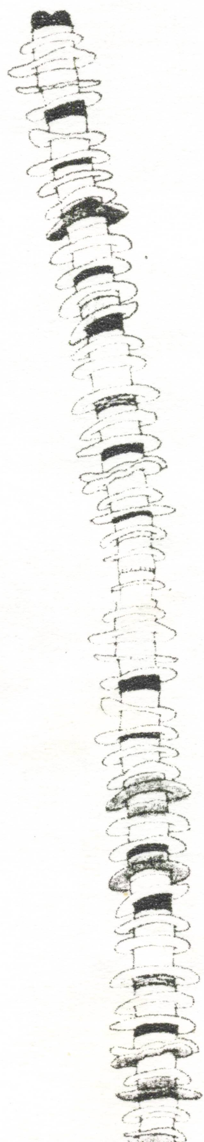
Eläinten kyljessä on pistemäärä, jonka saat merkitä tilillesi onnistuessasi kaatamaan kyseisen eläimen verkon osumalla.

Jos verkkosi kaataa pensaan, on sinun vähennettävä 50 pistettä tililtäsi.

Jos verkkosi ei osu mihinkään kuvista, on sinulla oikeus uuteen yritykseen.

Kilpaile ystäviesi kanssa kuka saavuttaa viidellä kierroksella parhaan pistemäärän.

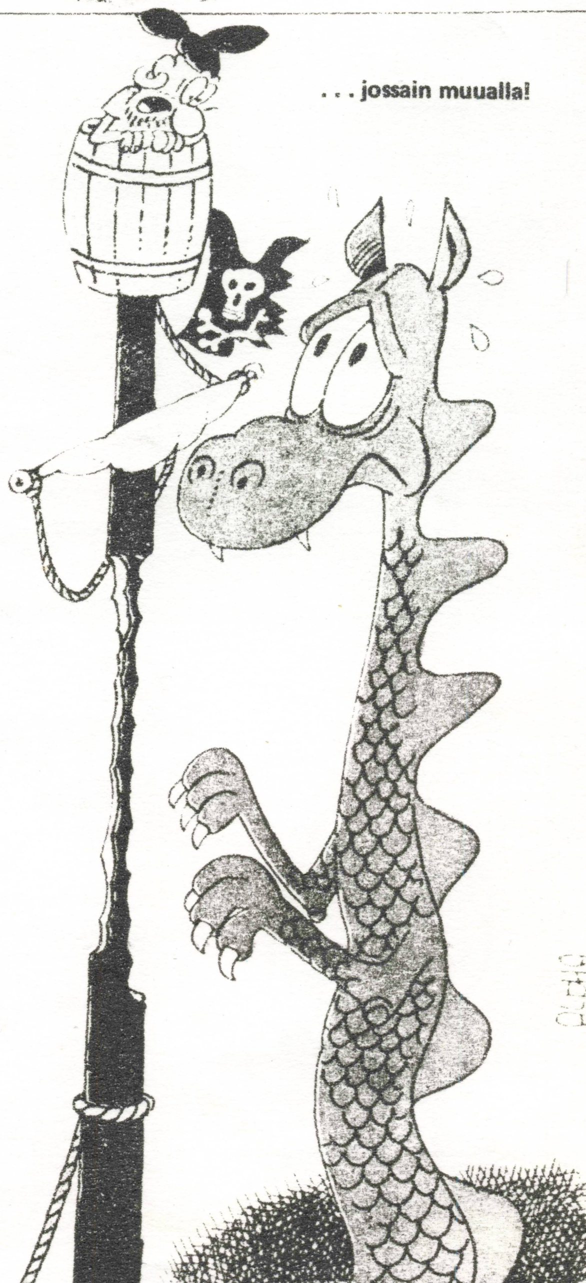
Pilapalat



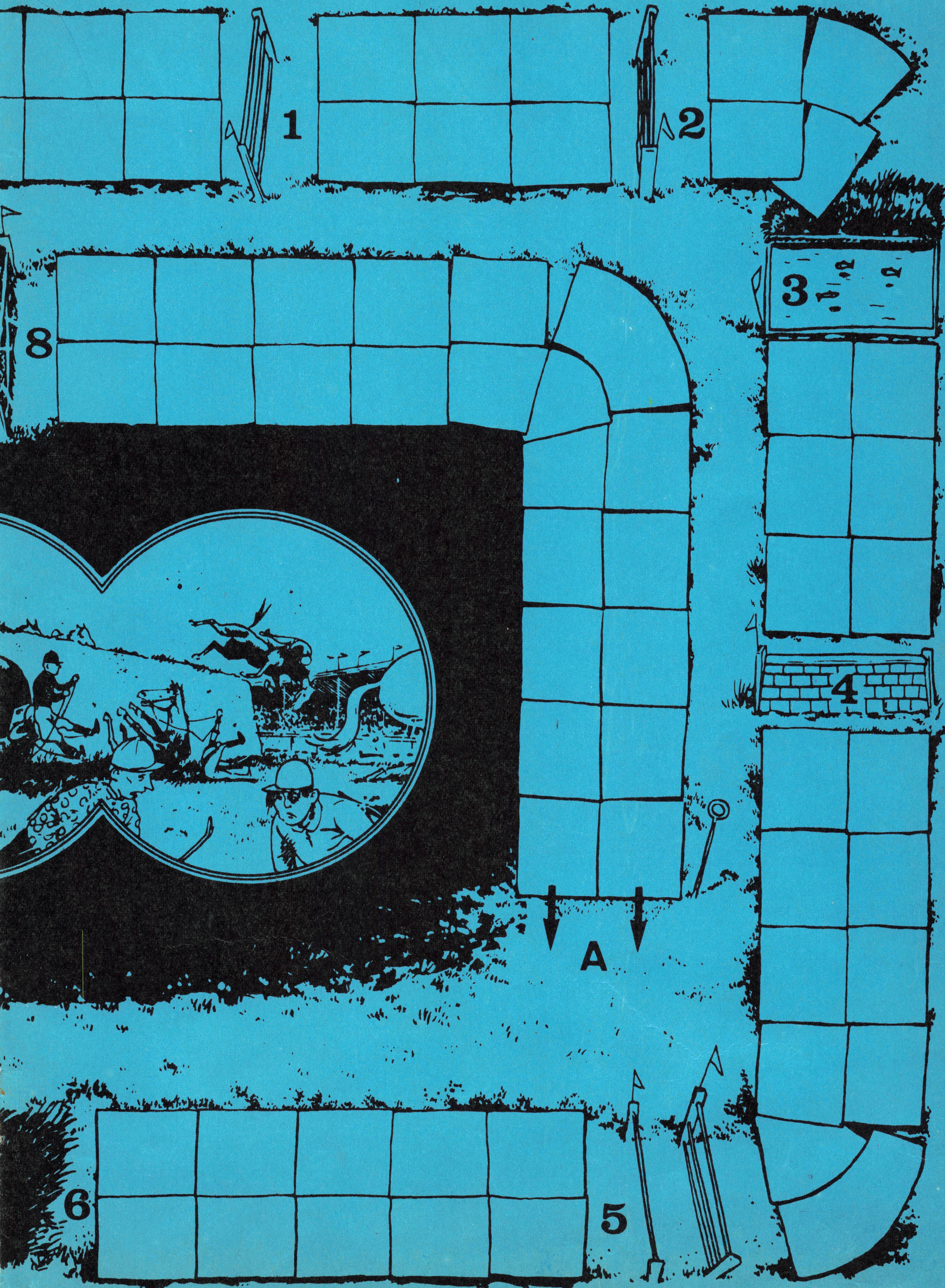
Otan sittenkin tämän toiseksi alimmaisen.

Tottakai minä tiedän, että olet kiltti hirviö. Et tee pahaa kärpäsellekään. Mutta etkö voisi teroittaa varpaankyntesi . . .





. . . jossain muualla!

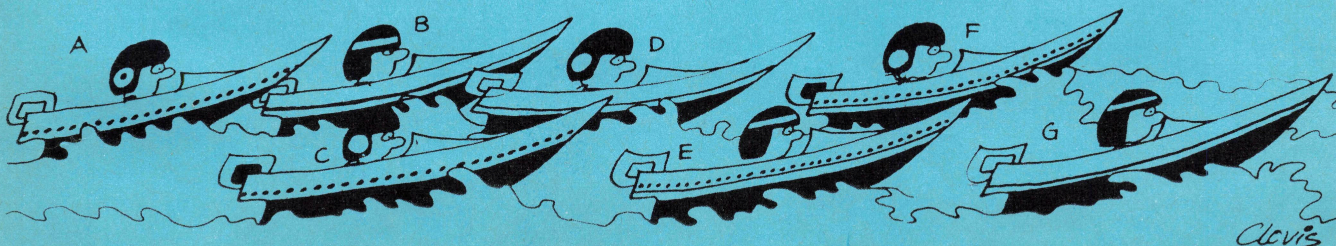

1
2
3
8
4
A
6
5

Kiikarointia

Vanhan veturin yläpuolella olevissa pilvenhattaroissa on veturin yksityiskohtia. Kolme yksityiskohtaa on otettu alla olevasta veturi vanhuksesta. Mitkä?

Kiikarointia

Kuvassa on kaksi samanlaista moottorivenettä. Mitkä?



Ratkaisut sivulla 42

Rastiristeily

Asettele kuvat oikeaan järjestykseen niissä näkyvien samankaltaisten yksityiskohtien mukaan, ei siis aakkosjärjestykseen. Jokaisessa kuvassa on jokin yksityiskohta, jonka avulla löydät seuraavan kuvan. Aloita kuvasta A, jossa näkyy pilvi taivaalla. Silloin seuraavaksi tulee kuva D, jossa myös on pilvi. Jatka samalla tavalla, kunnes kaikki kuvat ovat järjestyksessä.

Ratkaisu sivulla 42

A



B



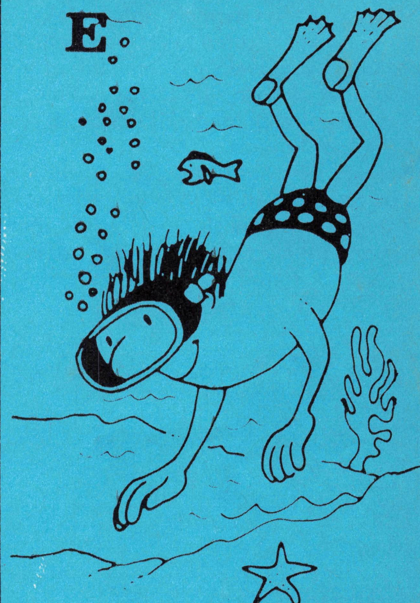
C



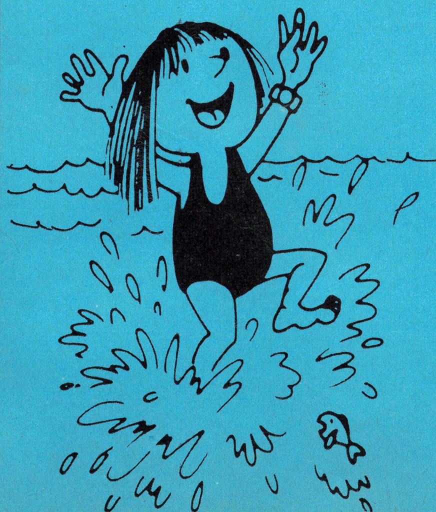
D



E



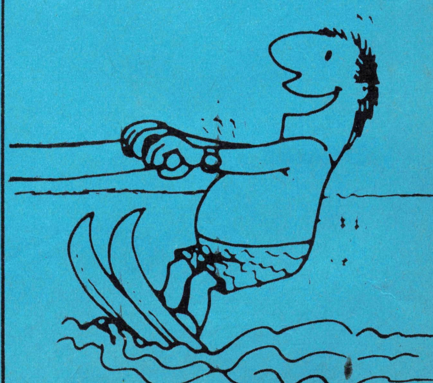
F



G



H

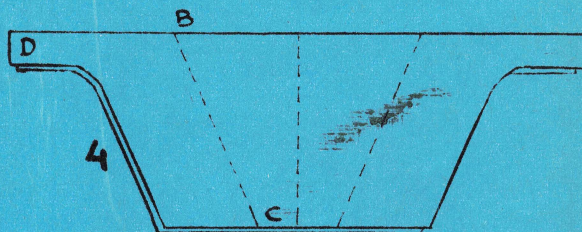


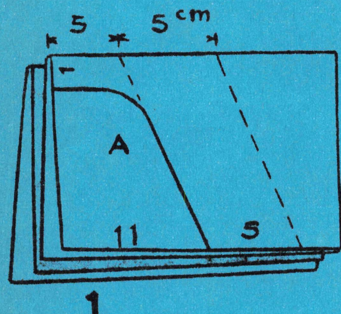
TAIVUTA PAPERISTA GONDOLI

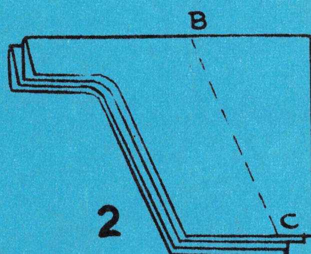
1. Tarvitset A3 suuruisen paperiarkin (noin 40 cm x 30 cm). Taita se kaksinkerroin pituussuunnassa, ja sen jälkeen vielä kaksinkerroin leveyssuunnassa.

Aseta taivuttamasi paperi pöydälle siten, että avoimet sivut ovat vasemmassa reunassa ja alareunassa, kaksi selkää ylhäällä ja yksinkertainen selkä oikeassa reunassa. Piirrä taivutetun paperin päälle apuviivat kuvan osoittamalla tavalla.

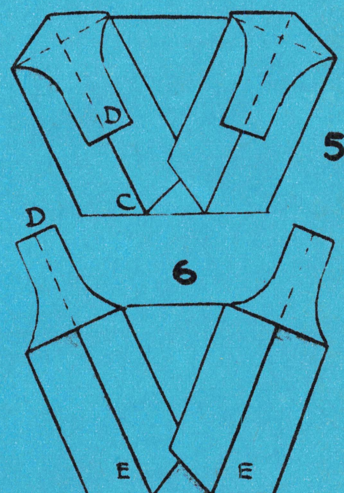
2. Leikkaa osa A irti kuvan mukaisesti.
3. Taivuta edelleen B–C janaa pitkin kuvamallin mukaan.
4. Avaa taivutus siten, että nokat osoittavat vastakkaisiin suuntiin.
5. Taivuta edelleen päällimmäinen paperi janojen B–C kohdalta auki ja taita samalla nokat alaspäin siten, että nokkien D kärjet ovat avattujen taitteiden kohdalla.
6. Taivuta seuraavaksi nokkien kärjet ylöspäin niin, että nokkien kannat pysyvät yhä taivutettuina alaspäin.
7. Taivuta alempi paperi janojen E kohdalta selkään päin, myös puolet nokista.
8. Taivuta alaspäin kapenevat suuret sivut ylöspäin edellisessä kuvassa näkyvän F-janan kohdalta.
9. Taivuta ylöspäin olevat sivut niin monta kertaa sisäänpäin, että voit tukea taivutusreunat nokkien kantaosien sisälle. Gondolin reunojen tulee olla edellisen kuvan G-janan korkeudella. Leikkaa toisen nokan kärki auki ja taivuta päät kulmiksi.
10. Leikkaa peränokka koristeelliseksi.
11–12. Leikkaa paperista noin 9 x 5 sentin suuruinen kaistale. Taita se kuvan osoittamalla tavalla ja leikkaa ikkuna-aukot. Näin saamasi katoksen voit liimata gondolin laitojen sisäreunoihin. Levitä gondolia hiukan keskikohdalta. Se on valmis? Jos haluat, voit vielä maalata sen vesiväreillä makusi mukaan.

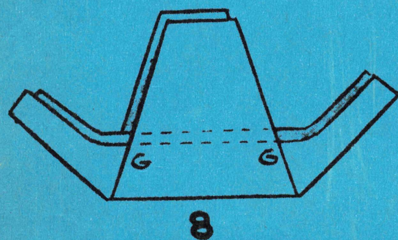


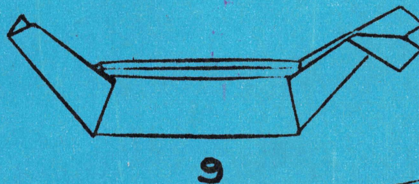


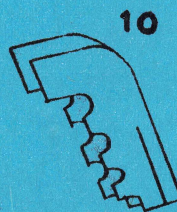


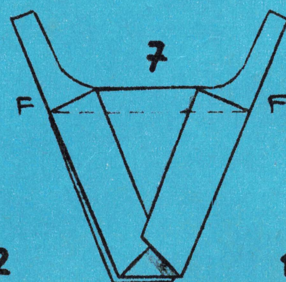


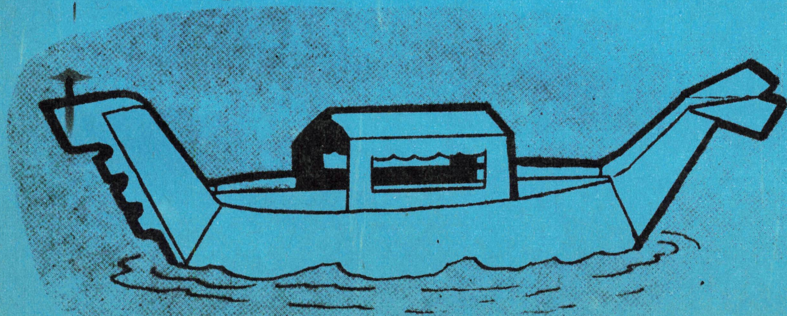


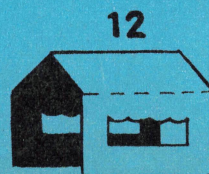


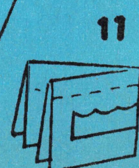




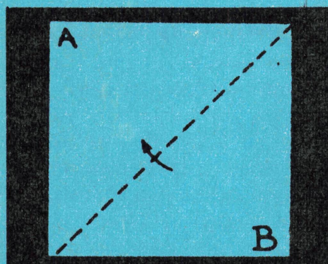




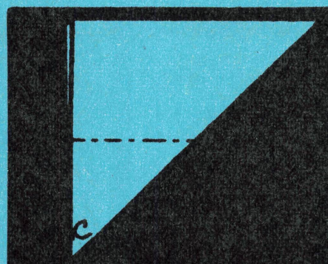




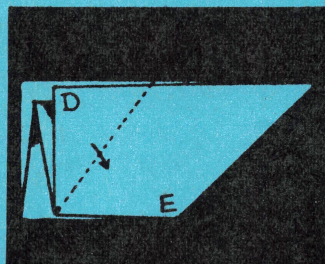
TAIVUTA PAPERISTA KUKKO



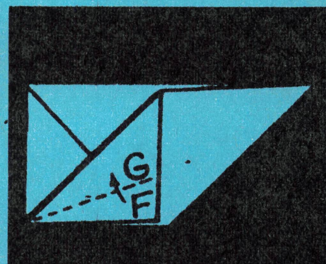
1. Taivuta neliönmuotoisen paperin kulmat A ja B vastakkain.



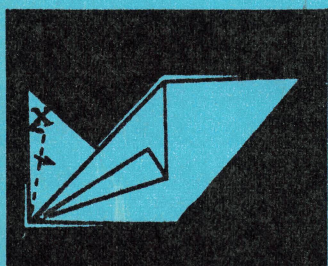
2. Taivuta kulma C viivan kohdalta paperin sisäpuolelle.



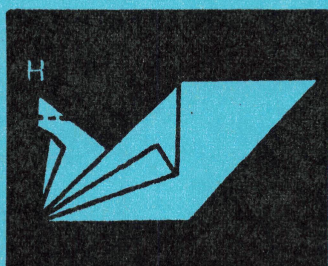
3. Taivuta viivan kohdalta kulma D sivun E päälle. Tee samoin toisella puolella.



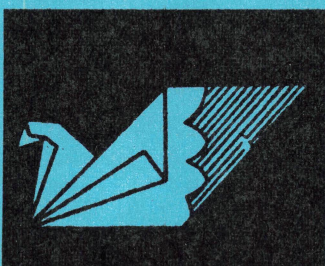
4. Taivuta kulma F viivan kohdalta sivun G päälle. Samoin toisella puolella.



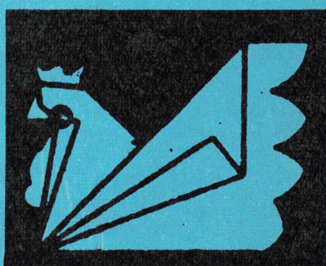
5. Leikkaa pieni halkio x:n kohdalle. Taivuta halkion alla oleva läppä nuolen osoittamaan suuntaan viivaa pitkin. Samoin toisella puolella.



6. Taivuta kulma H alaspäin viivan kohdalta.

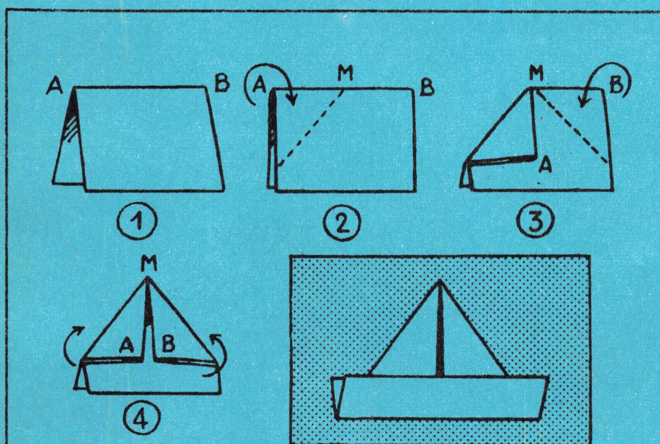


7. Leikkaa kukolle koristeellinen pyrstö.

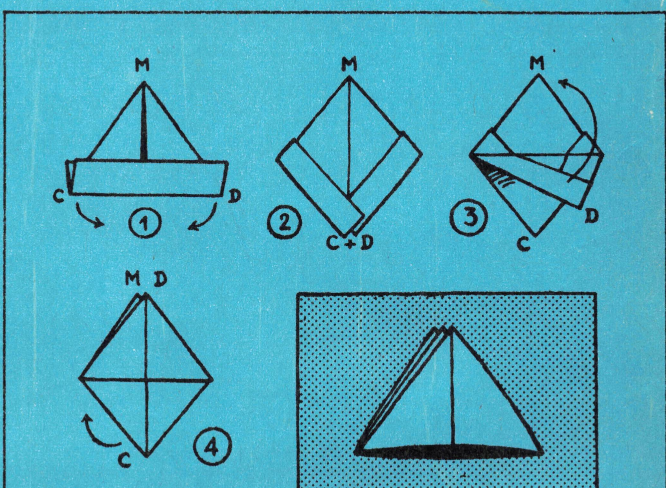


8. Leikkaa ja liimaa kukolle punaisesta paperista heltta pään päälle ja kaulaan. Piirrä silmät pään kummallekin puolelle.

TAIVUTA PAPERISTA HATTU



1. Taivuta suuri paperiarkki kahtia, esimerkiksi päivälehden sivu (kuva 1). Taivuta kulmat A ja B vinottain samalle puolelle paperia (kuvat 2 ja 3) siten, että huippu M on keskellä arkin taitosreunaa. Taivuta vielä arkin avonaiset reunat ylöspäin (kuva 4). Hattu on valmis.



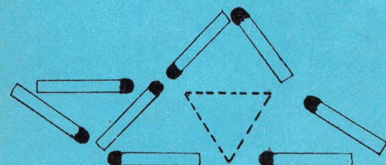
2. Menettele aluksi samalla tavalla kuin ensimmäistä hattua tehdessäsi. Mutta käytä kaksi kertaa suurempaa paperiarkkia, esimerkiksi päivälehden aukeamaa. Jatka taivuttamalla reunat C ja D vastakkain (kuva 1). Taivutuksen jälkeen hattu on kuvan 2 näköinen. Taivuta edelleen kulma D ylös huippuun M (kuva 3). Samalla tavalla kulma C toiselta puolelta huippuun M (kuva 4). Hattu on valmis.

Jippeleiden ratkaisut

29 PULAT
Asiakas osti intiaaninaamion, joka riippui narussa kolmantena oikealta.

26 KUVARISTEILY
Kuvien oikea järjestys on 2, 4, 1 ja 3.

27 HOKSUT



27 HOKSUT
Ympyrässä c on eniten jako-osia, ympyrässä e vähiten.

27 EROAVAISUUDET
1. Yläkuvassa vasemman sulan kärkikuvio on erilainen kuin alakuvassa.
2. Yläkuvassa vasemman silmän keskusta on erilainen kuin alakuvassa.
3. Yläkuvassa vasemman silmän alla olevat raidat ovat eri järjestyksessä kuin alakuvassa.
4. Yläkuvassa vasemman siiven kuvio on erilainen kuin alakuvassa.
5. Yläkuvassa totemin alareunan kuvion tumma keskikolmio on pienempi kuin alakuvassa.

28 VILLE VIKSU
Ville otti ensimmäisen valokuvan laivasta sen lähtiessä satamasta. Kapteeni oli väittänyt, ettei laivassa ollut lastia. Kuitenkin laiva ui huomattavasti syvemmällä kuin palatessaan muutaman päivän kuluttua. Laivan oli siis täytynyt olla raskaassa lastissa.

30 HOKSUT
Keskenään ovat puheyhteydessä A ja 1, B ja 2, C ja 3.

30 KIIKAROINTIA
Olen kuumies numero 5.

31 VARJIKSET
A5, B6, C4, D1, E3, F2.

38 KIIKAROINTIA
Samanlaiset veneet ovat B ja G.

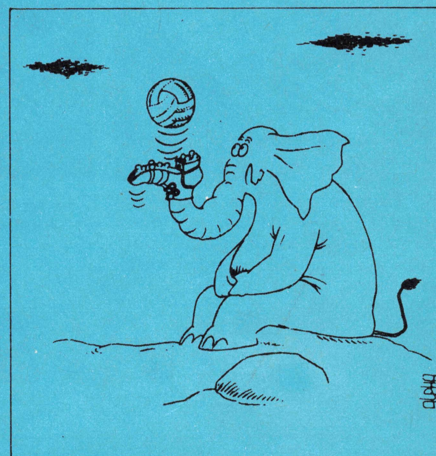
38 KIIKAROINTIA
Veturin yksityiskohdat ovat pilvissä 2, 4 ja 6.

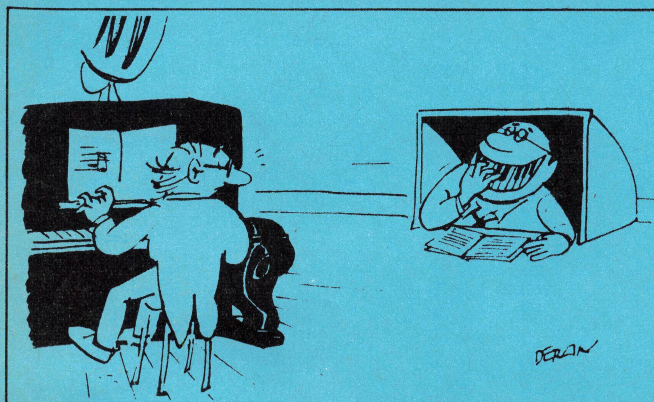
39 RASTIRISTEILY
AD pilvi, DB lintu, BC uimahousut, CG simpukankuori, GE meritähti, EF kala, FH rannekello.

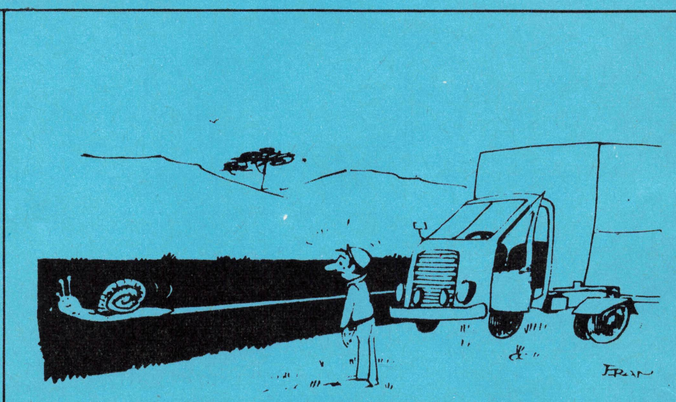
Lyödään leikiksi

Kätketään tikkuja

Leikkijät jaetaan kahteen joukkueeseen. Toinen joukkue ajetaan ulos huoneesta. Toinen joukkue jää huoneeseen kätkemään 50 tulitikkua. Kun kaikki 50 tulitikkua on kätketty, kutsutaan ulkona ollut joukkue huoneeseen takaisin etsimään tikkuja. Joukkueella on tasan viisi minuuttia aikaa tikkujen etsimiseen. Sen jälkeen lasketaan joukkueen saalis. Nyt tikut kätkenyt joukkue joutuu vuorostaan ulos. Toiset kätkevät nyt vuorostaan 50 tulitikkua. Uusilla etsijöillä on jälleen viisi minuuttia aikaa tikkujen keräämiseen. Sen jälkeen heidänkin saaliinsa lasketaan. Joukkue, joka viidessä minuutissa löysi eniten tikkuja, on voittaja.

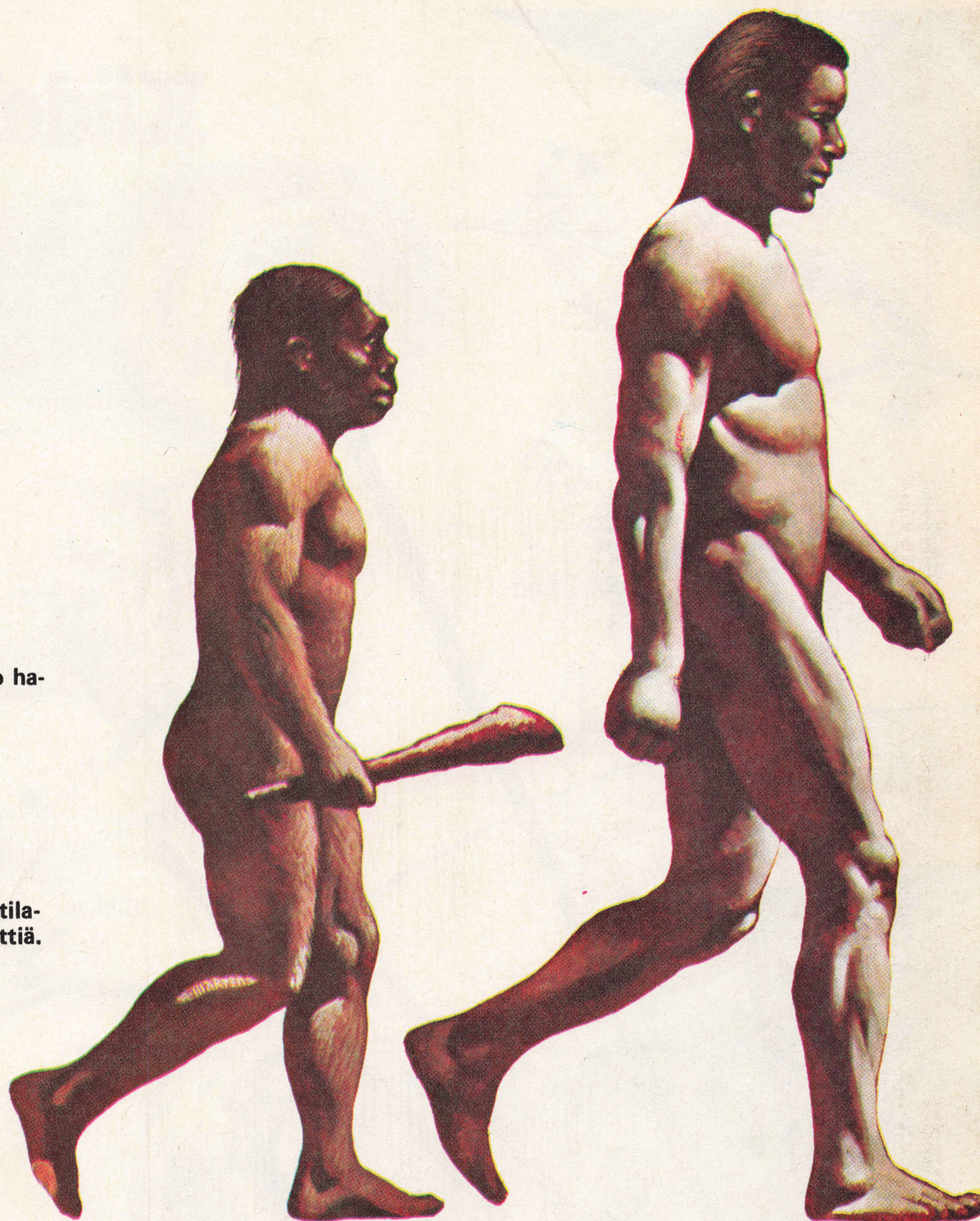






JIPPO Toinen vuosikerta. Toimituksen osoite Eerikink. 5, 00100 Helsinki 10. Postiosoite Lokero 116, 00101 Helsinki 10. Puhelinvaihde 90-611 044. Telex sf-122730 lehe. Tilauskonttori Puutarhakatu 16, 33210 Tampere 21. Puhelinvaihde 931-33 333. Päätoimittaja Olavi Järvi. Erikoistoimittaja Antti Mattila. Toimitussihteeri Synnöve Takala. Ulkoasu Jukka Nuutila. Toimittaja Helena Rantala. Toimituksen sihteerit Kristiina Buss, Merja Ryhänen. Kustantaja Lehtimiehet Oy, Kirjapaino Helprint Oy, Helsinki. Jippo-osien valmistaja Karhumuovi Oy, Pori. Jippo ilmestyy joka toinen torstai 24 kertaa vuodessa, juhannus- ja joulunumerot ovat kaksoisnumeroita. Jippo ei vastaa tilaamatta lähetettyjen kirjoitusten ja kuvien säilyttämisestä eikä palauttamisesta.

ISSN 0356-3375



tieto jippo

Nykyihminen ja esi-ihminen (Homo habilis) poikkeavat ulkonäöltään toisistaan. Esi-ihminenkin käveli kahdella jalalla muttei vielä aivan suoraryhtisenä. Esi-ihminen oli noin 1,40 metrin pituinen. Nykyihmisen pituus on keskimäärin 1,75 metriä. Esi-ihmisen aivojen tilavuus oli 800 kuutiosenttiä. Nykyihmisen aivojen tilavuus on keskimäärin 1400 kuutiosenttiä.

Ihmisen sukupuuta kiipeämässä

Antropologit ovat tiedemiehiä, jotka tutkivat ihmistä ja ihmisen polveutumista. He ovat ihmisen esihistoriaa ja historiaa penkovia salapoliiseja. Heidän menetelmänsä ovat hämmästyttäviä. Nykyaikaisen tieteen menetelmin pystytään yhä tarkempiin maakerrosten ja kivettymien iänmäärityksiin. Jopa muinaisten merien pinnan korkeus ja veden lämpötila voidaan selvittää, puhumattakaan 3 miljoonaa vuotta sitten eläneiden otusten ruokatottumuksista. Luupalasen, multakourallisen ja siitepölyhiukkasten perusteella tiedemiehet pystyvät kertomaan meille ihmisen elintavoista sekä päättelemään kuoleman aiheuttaneen taudin. Ihmissuvun menneisyys on jännittävä ja pitkä seikkailu. Mutta sukupuu ei ole vielä läheskään selvä. Odotamme yhä vastauksia ihmissuvun kehityksen varrella oleviin suuriin aukkoihin.

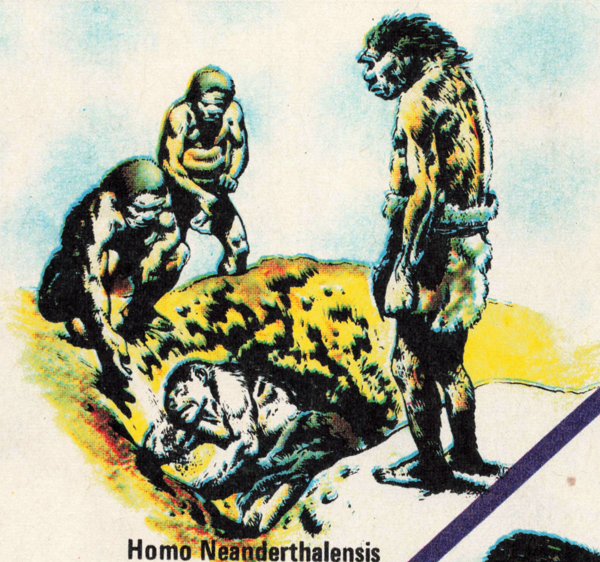
tieto jippo

Kädellisten polv



eutuminen





Homo Neanderthalensis



Cro-Magnon

Noin 70 miljoonaa vuotta sitten eli maapallolla rotan näköinen eläin Purgatorius. Se eli puussa ja sillä oli viisi erillistä sormea. Tästä pienestä kädellisestä nisäkkäästä on kuitenkin pitkä matka farkkuihin.

Kuvamme kaavio kädellisten polveutumisesta antaa sinulle vain ylimalkaisen kuvan vuosimiljoonien aikana tapahtuneesta kehityksestä. Älä jätä asiaa tähän, vaan täydennä tietojasi ja perehdy ihmissuvun menneisyyteen. Näin opit ymmärtämään paremmin myös itseäsi.

Hominidit



Homo Erectus



Homo Habilis



Oranki



Gorilla



Simpanssi



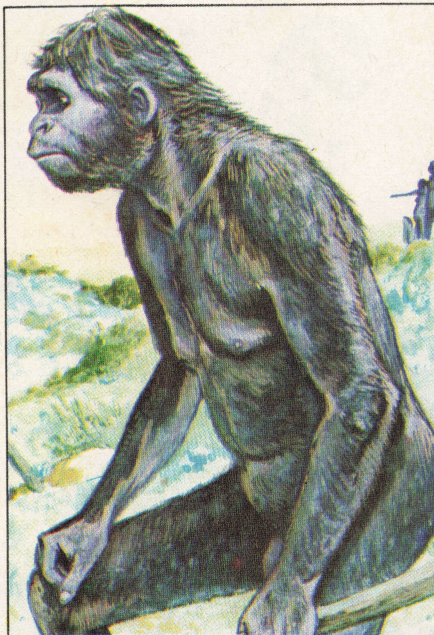
Kummituseläin

tieto jippo

Polveutuuko ihminen apinasta?



Australopithecus



Homo Erectus



Cro-Magnon

■■ Ihmisen kaikkein varhaisimmat kantaisät lienevät olleet kädellisiä apinoita, jotka elivät maapallolla parisen kymmentä vuotta sitten. Nämä haaraantuivat eri lajeihin. Apinoiden sukupuun oksa kasvoi jo tässä vaiheessa eri suuntaan kuin ihmiseen yltävä oksan haara.

Omaksi haarakseen erottui Ramapithecus-apinaihminen, jonka hampaat ja pystyasento erottivat sen puissa kiipeilevistä serkuistaan. Apinoita nokkelampana se eleli ja lisääntyi maapallolla noin 14—10 miljoonaa vuotta sitten.

JAKO KOLMEEN

Ramapithecuksesta sukupuu haarautui pitkän ajanjakson jälkeen uudelleen. Noin 3,5—1,5 miljoonaa vuotta sitten eli Afrikassa rinnakkain kolme eri lajia: Australopithecus africanus, Australopithecus robustus ja Homo habilis, joka aikalaisistaan näppärimpänä pärjäsi parhaiten.

POROPEUKALOT

Australopithecukset eivät luultavasti osanneet valmistaa aseita eikä työkaluja. Ne eivät myöskään osanneet metsästää. Ne kulkivat kahdella jalalla, mutta niiden aivot olivat hyvin pienet.

Australopithecus africanus söi lihaa, mahdollisesti löytämiään raatoja. Sen hampaat olivat ihmismäiset. Kooltaan se oli vain runsaan metrin mittainen.

Australopithecus robustus oli sukulaistaan kookkaampi mutta ei kekseliäämpi. Se tyytyi kasvisravintoon.

Kuuluisin Australopithecus-löytö on kivettynyt naaraan luuranko, Lucy. Vaikka pikkuinen Lucy oli kävellyt kahdella jalalla, sitä ei pidetä ihmisen esiäitinä.

KÄTEVÄMPI KÄSISTÄÄN

Samaan aikaan edellisten kanssa eleli Afrikassa kolmaskin kaksijalkainen laji, joka metsästeli ja osasi valmistaa alkeellisia työkaluja. Tämä kätevä otus on saanut nimekseen Homo habilis. Pitkään uskottiin Australopithecusten olleen esi-isiämme. Mutta Keniasta löydetyt Homo habiliksen kivettymät muuttivat käsityksiä.

Homo habiliksen aivojen tilavuus on noin 800 kuutiosenttiä, Australopithecuksilla vain noin 500 kuutiosenttiä. Nykyihmisen aivojen tilavuus on keskimäärin 1 400 kuutiosenttiä.

Todennäköisesti Australopithecukset hävisivät olemassaolon taistelussa ja kuolivat sukupuuttoon. Heitä nokkelampi Homo habilis jäi elämään. Esi-ihminen oli ilmestynyt maapallolle.

TULI

Esi-ihminen kehittyi eri puolilla maapalloa. Eri tyypit ovat saaneet yhteisen nimityksen Homo erectus. Fossiililöytöjä on aina 1,6 miljoonaa vuotta sitten eläneistä tyypeistä 100 000 sitten eläneisiin esi-ihmisiin. Näitä ovat Jaavan ihminen, Heidelbergin ihminen, Pekingihminen, Steinheimin ihminen ja varhainen Neanderthalin ihminen.

Homo erectus oppi hallitsemaan tulta. Sen elinolosuhteet paranivat ja sillä oli voimallinen turva villipetoja vastaan. Se oli jälleen harpannut askeleen muita luontokappaleita ylemmäksi.

VANKKA VAAN EI VÄLKKY

Neanderthalin ihminen eli Euroopassa viimeisen jääkauden aikana. Se oli vankkarakenteinen, matalaotsainen ja voimakasleukainen. Se osasi valmistaa monenlaisia aseita ja työkaluja.

Neanderthalin ihminen kehittyi omaksi sukupuun sivuhaaraksi, joka hävisi sukupuuttoon noin 35 000 vuotta sitten. Sen katoamisen syytä ei tunneta. Mutta todennäköisesti se joutui väistymään ovelampaa nousukasta, jolla oli kehittyneemmät aivot.

NYKYIHMINEN

Neanderthalin ihmisen kadottua ilmestyi Eurooppaan ja Aasiaan kookkaampi ja hienopiirteisempi ihmistyyppi Cro-Magnon, joka luetaan nykyihmiseksi. Cro-Magnon ihmisten aivot olivat kehittyneet. He olivat taitavia nikkareita. Taidokkaasti valmistettuja esineitä ja luolamaalauksia on säilynyt todisteeksi heidän kyvyistään.

Nykyihmisen rakenne ei juuri ole muuttunut Cro-Magnonista. Mutta ihmiskunnan kulttuuri on kehittynyt sitäkin huimemmin harppauksin.

Nykyihminen, Homo sapiens on jo onnistunut karistamaan maan mullat varpaistaan ja astellut kuun pinnalla. Minne ihminen yltääkään tulevaisuudessa — ja millainen ihminen? ■

URHO TULITUKKA

Toisinaan Urho Tulitukka ei osaa päättää mihin suuntaan hän lähtisi vaeltamaan. Silloin hän asettaa veitsensä kivelle ja kiepauttaa sen pyörimään.

Lecureux/Chéret

Urho valitsee kulkusuunnan sinne minne terä osoittaa veitsen pysähtyessä.

Tuo on uusi suuntani.

Terän osoittamassa suunnassa savuaa tulivuori. Urho tarttuu vaistomaisesti kaulanauhaansa.


Tulivuori muistuttaa häntä lapsuuden kauhuista. Sinivuoren laava oli haudannut koko Urhon heimon . . .


Sinä kauhujen yönä vanha Crao oli luovuttanut kasvatilleen kaulanauhansa.


Kaulanauhani muistuttaa minua lupauksestani yrittää olla aina rohkea ja hyvä.


Samassa Urho vaistoaa jonkun liikkuvan läheisyydessä. Salamannopeasti hän tarttuu veitseensä.


Tumma varjo laskeutuu taivaalta. Urho huomaa vaaran liian myöhään. Verkko putoaa hänen päälleen.

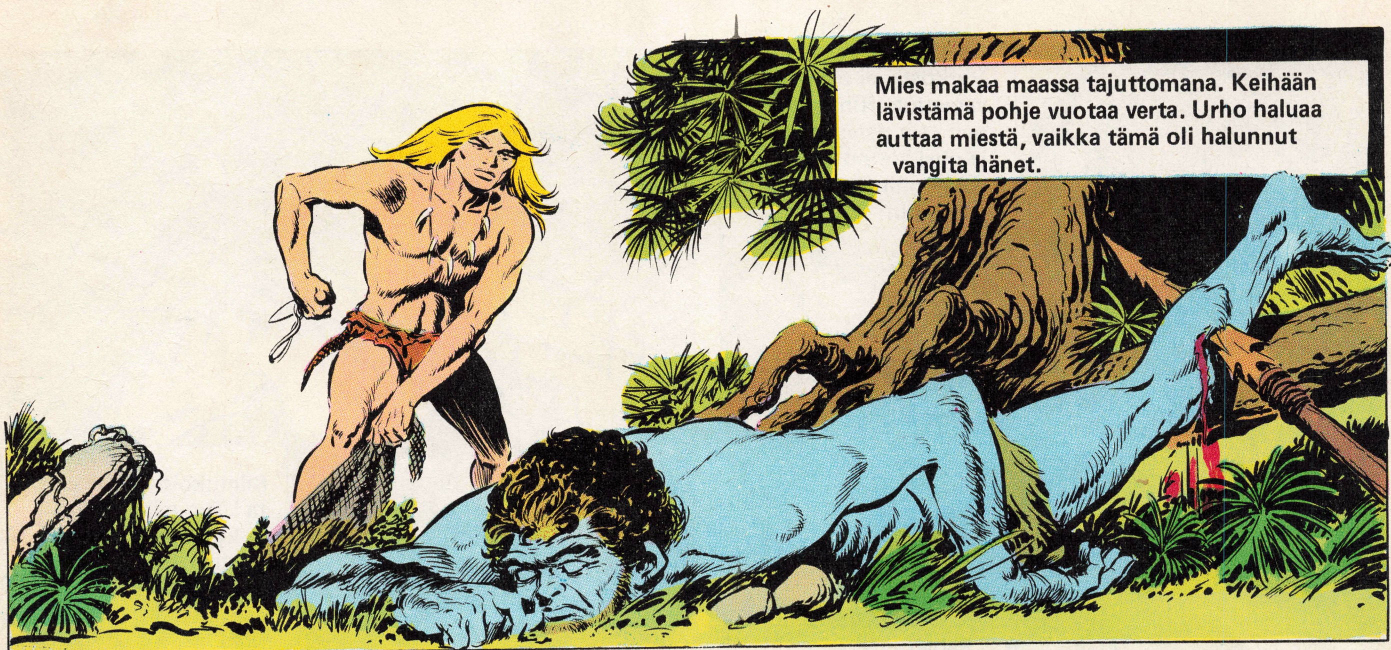

Verkosta ei ole helppo vapautua. Rimpuileminen vain pahentaa asiaa ja uhri kietoutuu yhä pahemmin verkon pauloihin.
Pahalta näyttää.


Silmukoiden lomasta Urho näkee puussa kyykkivän miehen.


Verkkoon kiinnitetty liaani on toisesta päästä sidottu miehen vasempaan ranteeseen. Oikea käsi kohottaa keihästä.


Ponnistaen kaikki voimansa Urho heittäytyy mahalleen. Liaani kiskaisee miehen alas puusta.
AAAAH!


Urho rikkoo verkon veitsellään. Samassa hän huomaa keihään lävistäneen miehen pohkeen.


Mies makaa maassa tajuttomana. Keihään lävistämä pohje vuotaa verta. Urho haluaa auttaa miestä, vaikka tämä oli halunnut vangita hänet.


Mies on tajuton. Minun on poistettava keihäs jalasta ennen kuin hän virkoaa.


Urho tietää, että tajuttomana mies ei tunne niin paljon tuskaa kuin hereillä. Keihään kärki on rosoinen ja vaikeasti poistettavissa. Urhon on katkaista keihäs.


Urho kiskaisee keihäänkärjen pohkeen läpi. Samassa mies huutaa tuskasta.
AAAAAH!!


Mies näkee Urhon vierellään ja kauhistuu yhä enemmän.
SÄÄSTÄ HENKIPOLOISENI!
En tee sinulle pahaa. Haluan auttaa sinua.

Kuka olet ja minne olet matkalla?

Olen Urho Tulitukka.



Nimeni on Karok. Heimoni poppamies pitää minua saamattomana. Halusin ottaa sinut vangiksi. Todistaa mihin pystyn.

Karok kertoo Urholle heimostaan, joka elää kalastuksella. Sillä aikaa Urho sitoo loukkaantuneen jalan lehvillä.

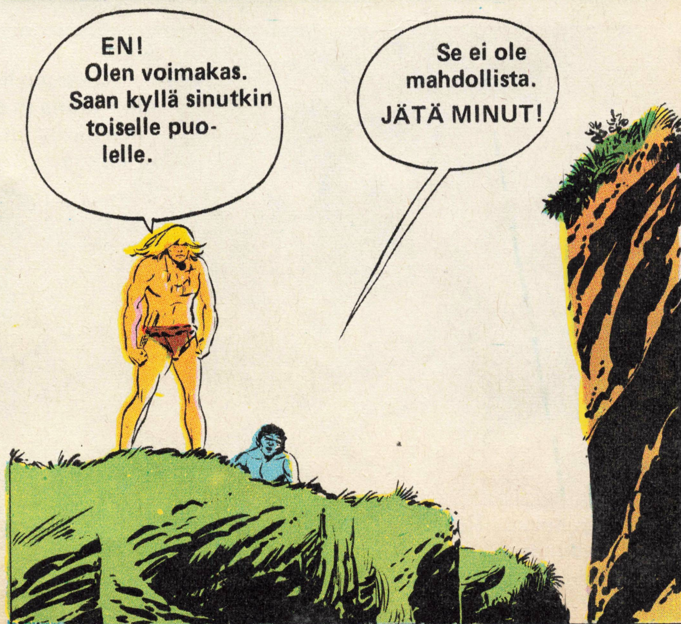



En voi jättää sinua avuttomana viidakkoon. Olen myös utelias näkemään veden päälle rakennetun kyläsi.

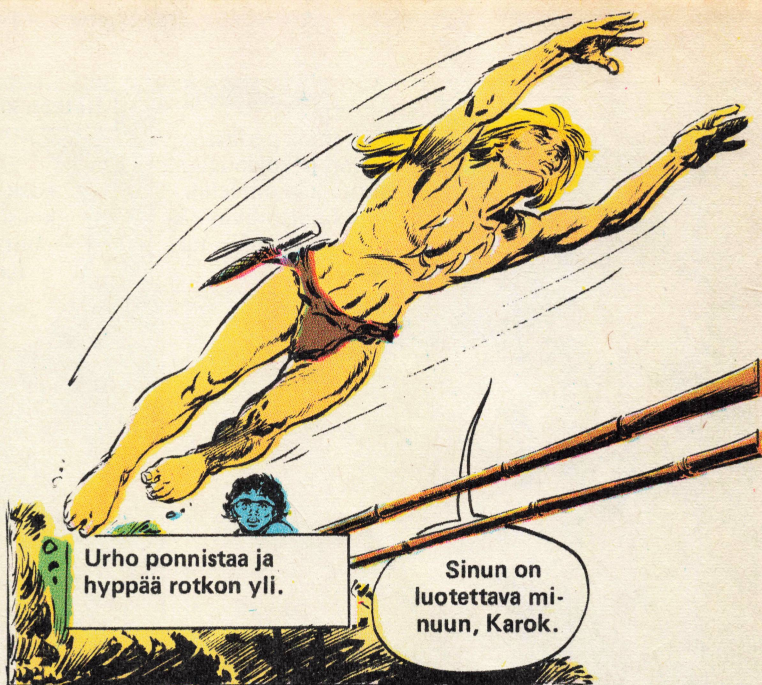

Urho rakentaa purilaat, jollaisilla hän on nähnyt metsästäjien kuljettavan suuria riistaeläimiä.


Jonkin ajan kuluttua Urho lähtee vetämään Karokia tämän neuvomaan suuntaan. Eteneminen on hidasta.


Pian he saapuvat syvän rotkon reunalle.
Pystyt hyppäämään rotkon yli. Jatka yksin matkaasi ja jätä minut tähän.


EN! Olen voimakas. Saan kyllä sinutkin toiselle puolelle.
Se ei ole mahdollista. JÄTÄ MINUT!


Urho työntää Karokin aivan rotkon reunalle. Bambukepit yltävät juuri ja juuri vastapäiseen seinään.


Urho ponnistaa ja hyppää rotkon yli.
Sinun on luotettava minuun, Karok.

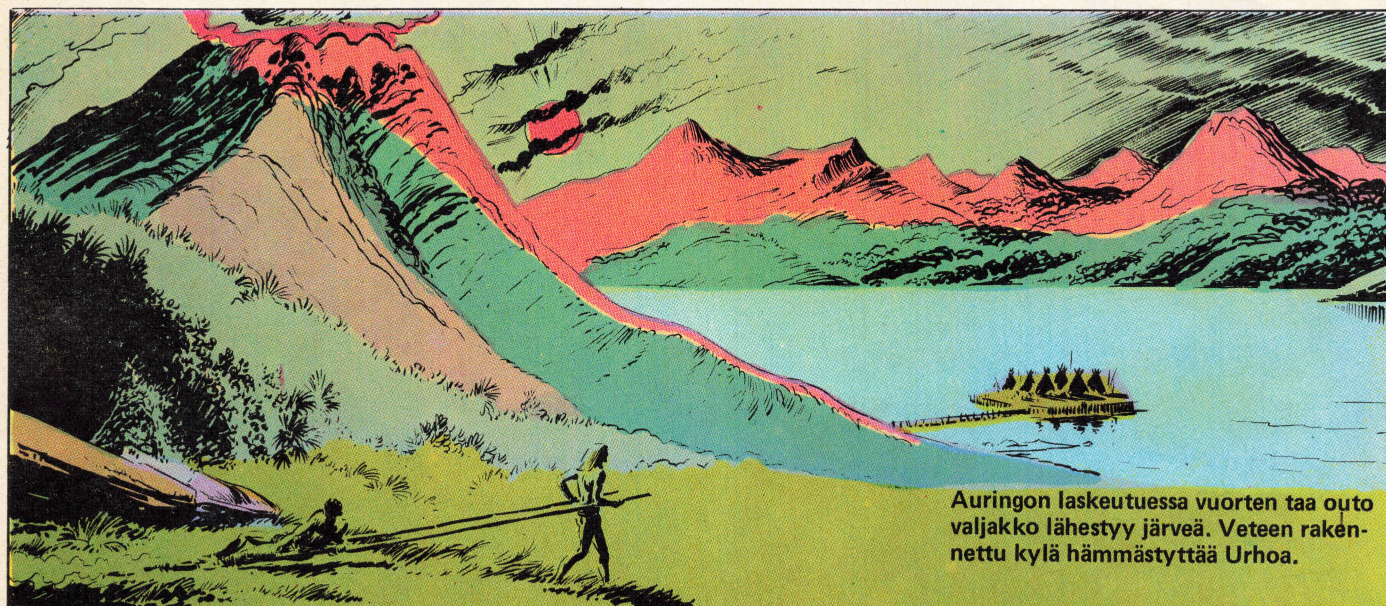

Rohkeasti kurkottamalla Urho onnistuu tarttumaan bamburiukuihin.
ÄLÄ LIIKU, KAROK.


Karok ummistaa silmänsä, kun Urho alkaa vetää.
Valmiina, Karok. Nyt riuhtaisen.
Toivottavasti nämä kestävät.


Ponnistaen kaikki voimansa Urho vetää riukujen päistä ja kajauttaa ilmoille voitonhuudon.
RAAAAHAA!


Maa antaa periksi Urhon jalkojen alla. Mutta hän onnistuu kuin onnistuukin kiskomaan Karokin turvaan.

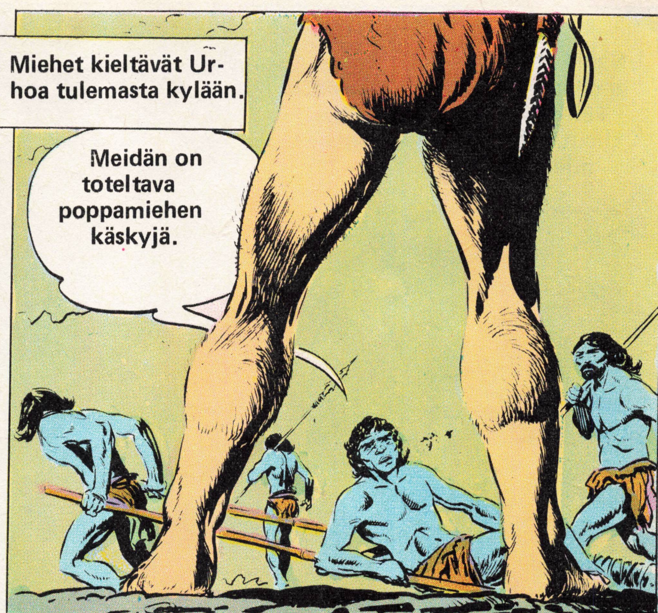

Hetken kuluttua. . . .
En unohda koskaan hyvää tekoasi. Kerron sinusta veljilleni.


Auringon laskeutuessa vuorten taa outo valjakko lähestyy järveä. Veteen rakennettu kylä hämmästyttää Urhoa.


Hän ei ole koskaan nähnyt mitään vastaavanlaista. Kylästä rientää väkeä heitä kohti.
Veljeni tulevat vastaan.

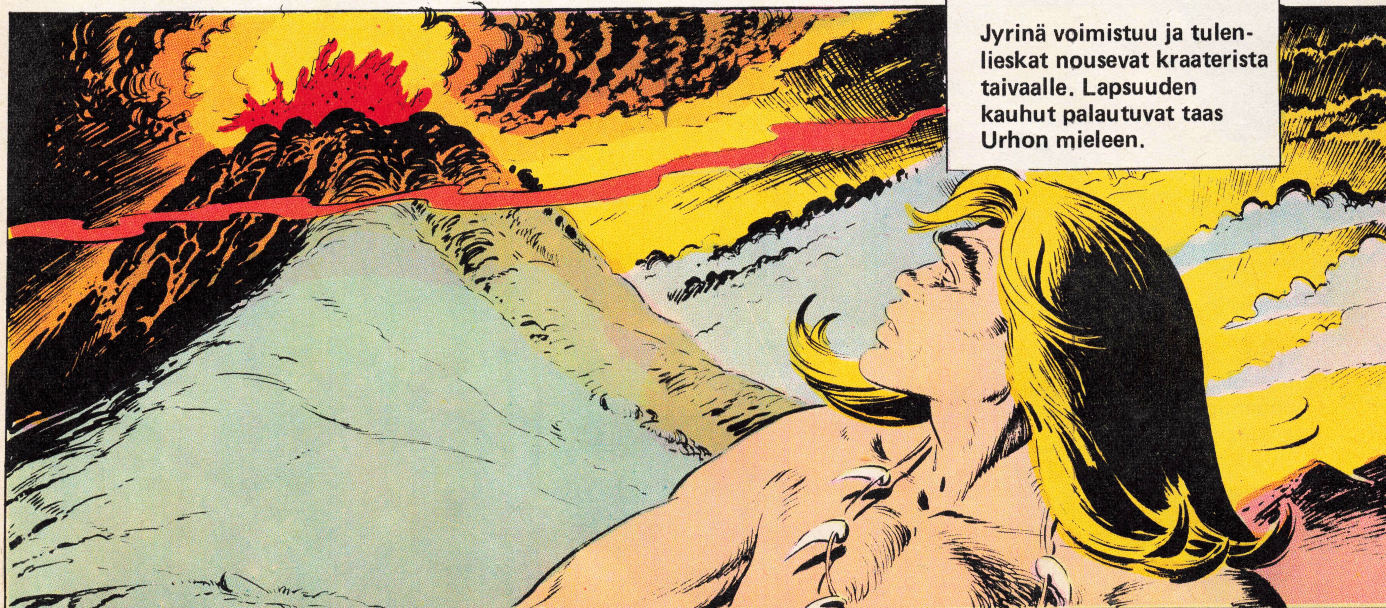

Hän sitoi haavani ja toi minut tänne.
Karok kertoo onnettomuudestaan ja Urhon avuliaisuudesta. Miehet kuuntelevat vaiti.


EI AUTA.
Poppamies uskoo, että seuralaisesi Tulitukka on vihoittanut tulivuoren henget.


Miehet kieltävät Urhoa tulemasta kylään.
Meidän on toteltava poppamiehen käskyjä.


Urho jää rinteelle katselemaan. Miehet kantavat loukkaantuneen veljensä kylään.


Lähde pois, Tulitukka! Yöllä tulivuori purkautuu.


Jyrinä voimistuu ja tulenlieskat nousevat kraaterista taivaalle. Lapsuuden kauhut palautuvat taas Urhon mieleen.


Näillä rinteillä ei ole mitään suojaa. Tuhka ja laava hautaavat minut.


Neuvottomana Urho katselee ympärilleen suojaa etsien.
Nyt ymmärrän, miksi Karokin heimo on rakentanut kylän veteen.


Veden keskellä majat ovat turvassa tulelta.
Kylästä kuuluu huutoa. Urho arvaa, että siellä riidellään.

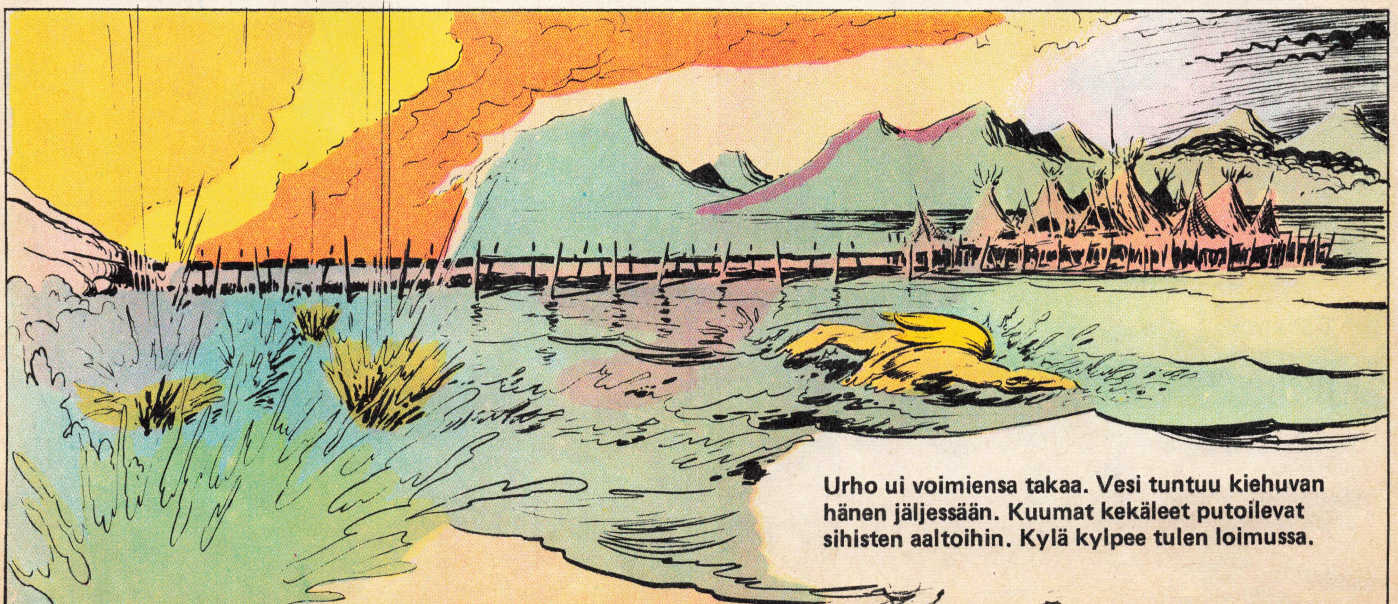

Karok puhuu puolestani, ja poppamies raivoaa.


Urho arvasi oikein. Karok puolustaa häntä.
On raukkamaista jättää Tulitukka rannalle. MIKSI VIHAAT HÄNTÄ?


Tulitukka on saanut vuoren raivoihinsa. KUUNNELKAA! ETTEKÖ KUULE SITÄ?
Jyrinä voimistuu voimistumistaan. Tuhkaa ja kiviä lentelee jo ilmassa. Laavavirrat alkavat valua millä hetkellä tahansa.


Uimataitoinen Urho ei aio jäädä rannalle.
He eivät näe minun uivan pimeässä.


Kivet rapisevat rannassa kuin raekuuro.


Urho ui voimiensa takaa. Vesi tuntuu kiehuvan hänen jäljessään. Kuumat kekäleet putoilevat sihisten aaltoihin. Kylä kylpee tulen loimussa.

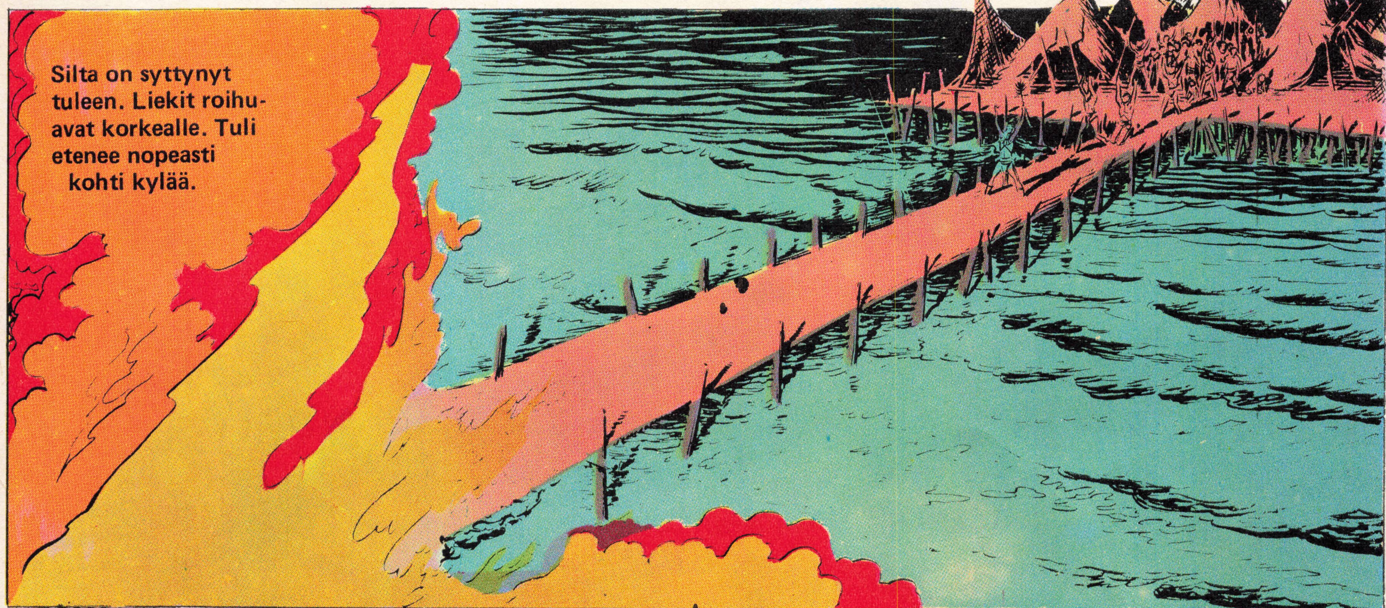

Vuoren huipulla tapahtuu korvia huumaava räjähdys. Laavamassat alkavat valua alas rinteitä.


Kylästä alkaa kuulua pelokkaita huutoja.
Silta syttyy tuossa tuokiossa ja tuli leviää kylään.


Hehkuva massa leviää kohti kylään johtavaa puusiltaa. Epäilemättä silta syttyy tuleen.


Piiloutuneena laiturin pylväiden väliin Urho katselee poppamiestä, joka huitoo ja hosuu hädissään.


Miksi he eivät katkaise siltaa? Siten he voisivat pelastaa kylänsä.
Kukaan ei kuule Urhon kiipeävän laiturille.


Silta on syttynyt tuleen. Liekit roihu-avat korkealle. Tuli etenee nopeasti kohti kylää.


Henget eivät kuule minua. Heimomme on paettava.


ÄLKÄÄ PELÄTKÖ! JOS EHDIMME KATKAIS-TA SILLAN, KY-LÄ SÄÄSTYY!!
Urho juok-see apuun.


Poppamies raivostuu.
KUINKA USKALLAT TULLA TÄNNE? OLET VI-HOITTANUT VUO-REN. VAN-GITKAA HÄNET!


Miehet käyvät Urhon kimppuun.
SITOKAA HÄNET SILLALLE! JÄTÄMME HÄNET TULEN NIELTÄVÄK-SI.


AAAAH!
Urho rimpuilee vastaan. Siinä rytäkässä kaksi miestä putoaa järveen.


Mutta ylivoima on liian suuri. Hänet köytetään sillan pylväisiin.


Liekit lähestyvät Urhoa uhkaavasti. Kuumuus alkaa olla sietämätöntä.


Miehet ovat jättäneet Urholle luuveitsen. Mutta siitä ei ole hyötyä.


Tulen ritinän läpi Urho kuulee kyläläisten hyppivän veneisiin ja soutavan tulta pakoon.


Liekit ovat enää parin askeleen päässä Urhosta.
Älä pelkää, Tulitukka. Tulen apuun.


Karok ryömii sillalle. Kipeän jalan aiheuttama tuska kuvastuu hänen kasvoiltaan.

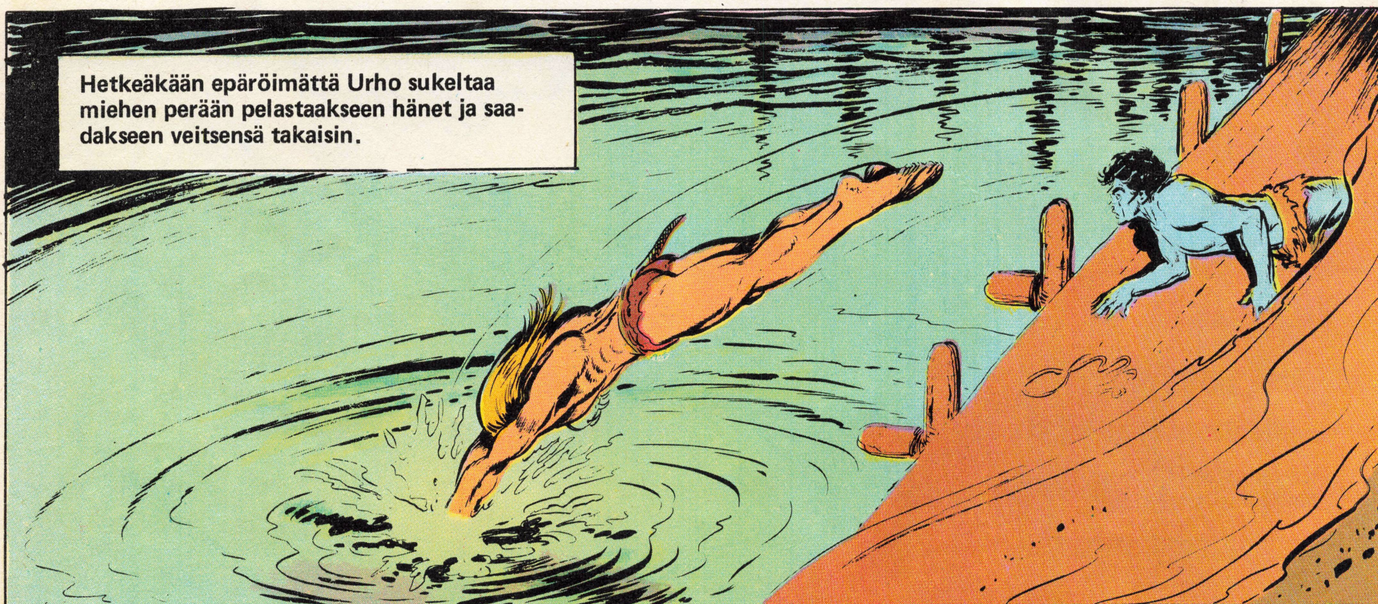

Pelastit henkeni. Nyt on minun vuoroni auttaa sinua.
Karok ottaa Urhon veitsen ja katkaisee siteet.


Kiitos, Karok. . . OOOH! VARO!!
?!?!
OOO!


Poppamies juoksee hurjana sillalle.
KAROK AUTTAA TULITUKKAA! OLETTE MOLEMMAT TUHON OMIA!

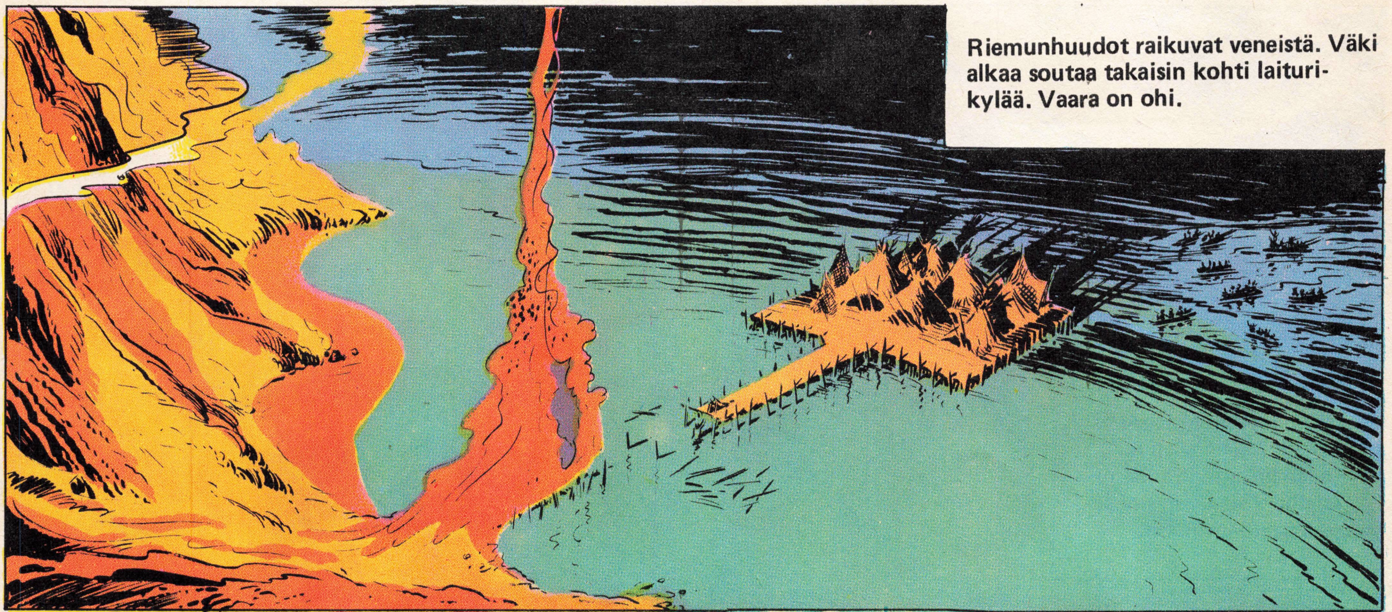

Ennen kuin poppamiehen keihäs ehtii lentää, Karok heittää veitsen . . .


AAAAAAAH!!
Poppamies saa osuman ja putoaa päistikkaa veteen.


Hetkeäkään epäröimättä Urho sukeltaa miehen perään pelastaakseen hänet ja saadakseen veitsensä takaisin.


Miestä ei löytynyt, vain veitsi.
Nyt katkaisemme sillan nopeasti.


Urho ja Karok paiskivat pölkkyjä veteen minkä ehtivät. Nyt tuli ei enää pääse leviämään siltaa pitkin kylään.


Riemunhuudot raikuvat veneistä. Väki alkaa soutaa takaisin kohti laiturikylää. Vaara on ohi.


Huojentuneina ja uupuneina lähtevät Urho ja Karok kävelemään kohti majoja.
Ilman sinua emme olisi hoksanneet katkaista siltaa.


Tuli on monta kertaa tuhonnut kylämme. Mutta olemme rakentaneet sen aina uudelleen.

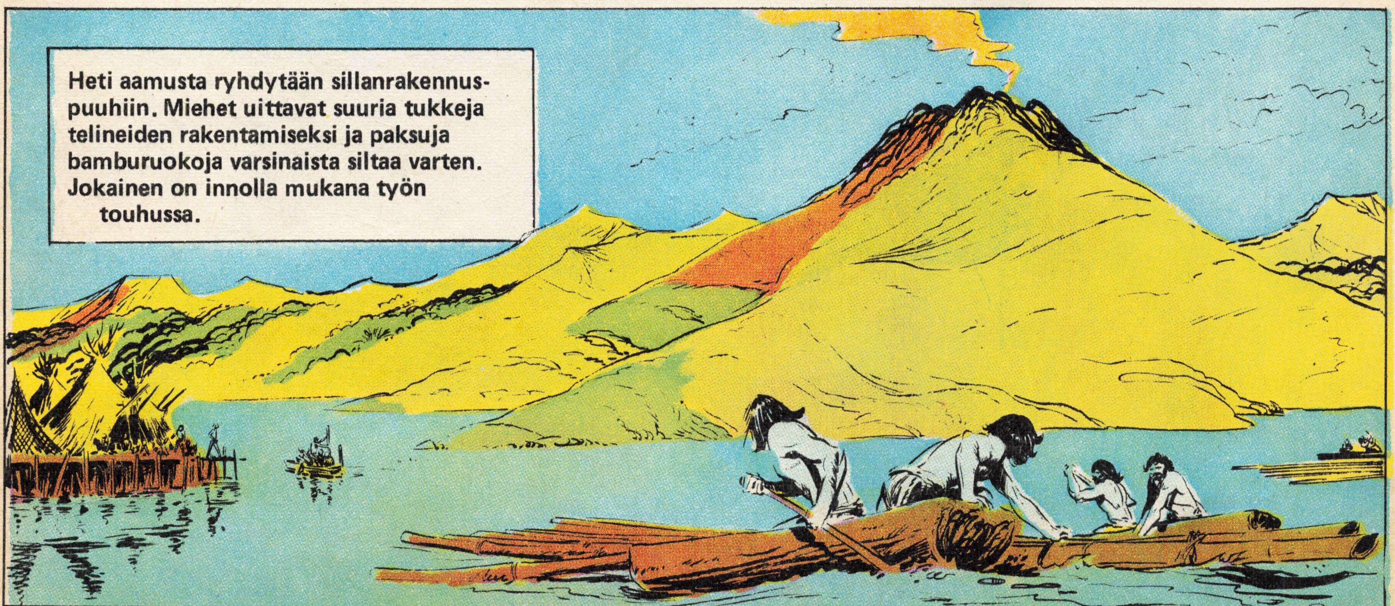

Miksi ette rakenna kyläänne muualle? Tulivuoren kupeessa kylänne on ainaisessa vaarassa.
Tämä alue järvestä on kaikkein kalaisin. Nämä rannat ovat seudun riistaisimmat.


Tulivuori rauhoittuu vähitellen. Musta savu leijailee kuitenkin yhä taivaalla pimentäen nousevan aamuauringon.

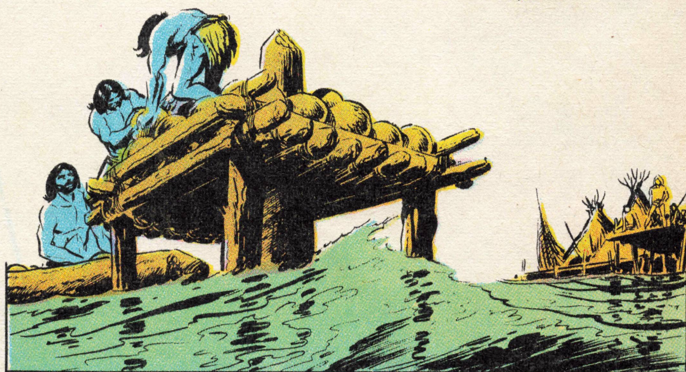

Nyt kun kaikki on taas hyvin kylässä, Urho kysyy uutta kulkusuuntaa veitseltään.

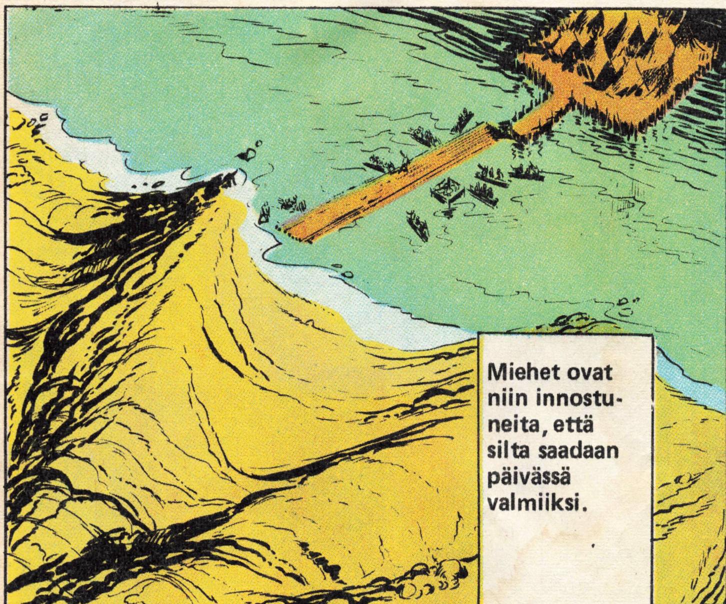

Veitsen pyöriessä kivellä Urho saa oivan ajatuksen.
SILTA! RAKENNAMME SILLAN, JOTA TULI EI VOI TUHOTA.


Rakennamme sillan, joka pyörii keskeltä kuten veitseni.
?!

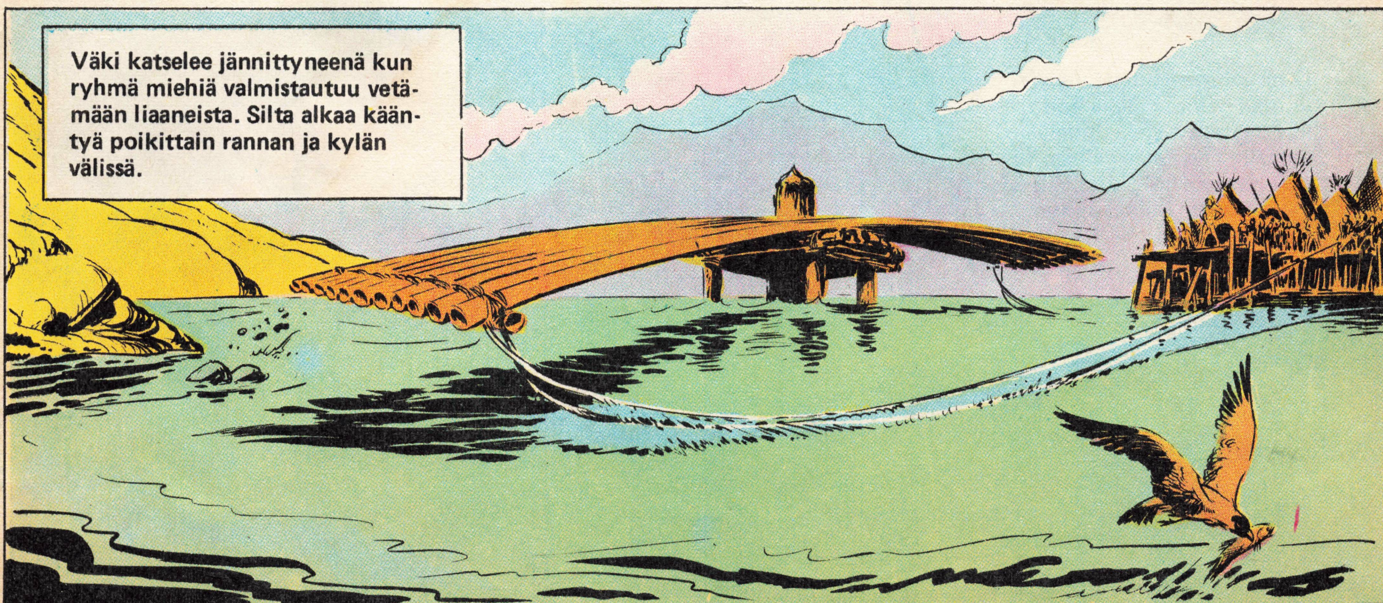

Heti aamusta ryhdytään sillanrakennuspuuhiin. Miehet uittavat suuria tukkeja telineiden rakentamiseksi ja paksuja bamburuokoja varsinaista siltaa varten. Jokainen on innolla mukana työn touhussa.

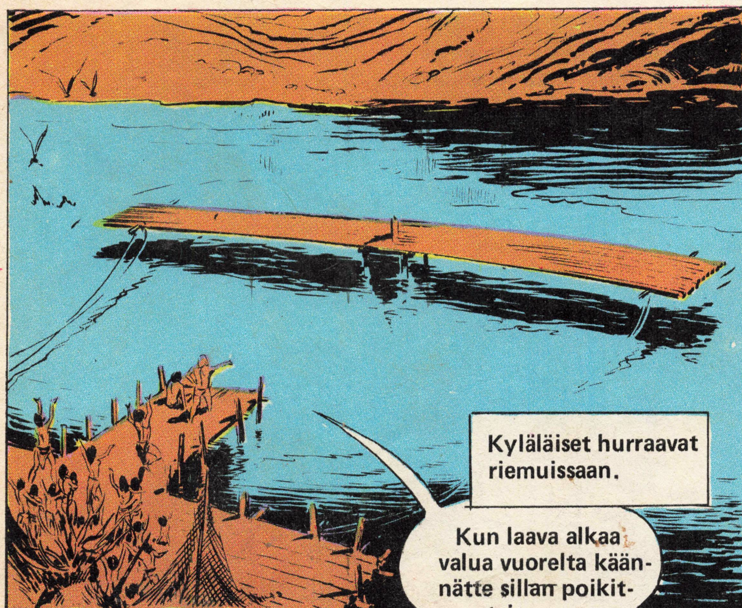

Urho kiertää työskentelevien miesten keskuudessa jakamassa neuvoja ja ohjeita.


Rannan ja kylän puoleenväliin rakennetaan teline, jonka päälle pyörivä silta nostetaan.


Miehet ovat niin innostuneita, että silta saadaan päivässä valmiiksi.


Silta on valmis. Vetämällä sillan päihin kiinnitetyistä liaaneista saadaan silta pyörimään.

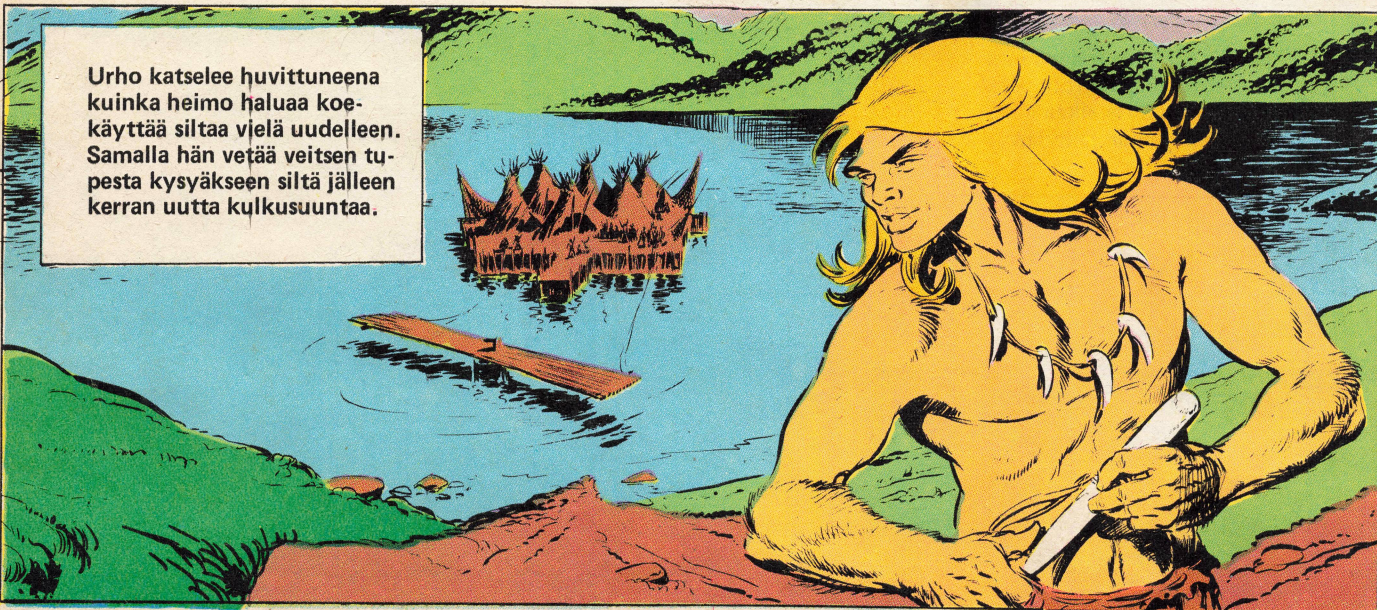

Väki katselee jännittyneenä kun ryhmä miehiä valmistautuu vetämään liaaneista. Silta alkaa kääntyä poikittain rannan ja kylän välissä.


Kyläläiset hurraavat riemuissaan.
Kun laava alkaa valua vuorelta käännätte sillan poikittain.


Olet auttanut ja opettanut meitä. Jää luoksemme.
Olet hyvä mies, Karok.


Mutta tuntemattomat seudut ja uudet seikkailut vetävät minua puoleensa.


Muutaman päivän kuluttua Urho lähtee kylästä.
Näkemiin, Karok! Näkemiin veljet!
Palaa joskus luoksemme!


Urho katselee huvittuneena kuinka heimo haluaa koekäyttää siltaa vielä uudelleen. Samalla hän vetää veitsen tupesta kysyäkseen siltä jälleen kerran uutta kulkusuuntaa.

seuraava Jippo



AAVENAKSUTTIMET

seuraava Jippo ilmestyy 17.8.

Tap-tap-tap-tap-tap . . .
Olet muina miehinä, huoletta astellut paikalle. Mutta miksi kaikki vilkuilevat ympärilleen kummissaan? Tietämättä mistä moinen naksutus on kotoisin. Eikä se salaisuus hetkessä selviäkään. Naksuthan lähtevät sinun kengänpohjistasi. Siellä on tosi jänskä jippo. Piilossa kengänkorkojesi suojassa. Juuri ne aavenaksuttimet. Eikä niitä tyhmempi heti huomaa . . . Naksuttelet vain matkoihisi hauskanpito ja jekku mielessä.

Jippo ilmestyy joka toinen torstai ja joka kerta siinä on uusi jippo!

JOUKKORISTISIDE

Jos osoite on virheellinen, lähetykseen merkitaan uusi postiosoite, jos se on tiedossa. Lähetys palautetaan postikonttoriin Tampere 10. Postikonttorin lupa n:o 13.

Myyntiaika 3.8.–30.8.
Hinta 6.95

JIPPO 15

TÄSSÄ NUMEROSSA

URHO TULITUKAN VIIDAKKOPYYDYS

– sillä sieppaat ilmaan sinkoutuvan verkon silmukoihin värikkäät villieläimet. Leikkaat ne lisäjippona keskiaukeamalta ja järjestät tovereillesi hauskan viidakkoretken. Kuka teistä poimii parhaat pisteet viidakkoverkon laukaisussa?

POLVEUTUUKO IHMINEN APINASTA?
TIETOJIPPO kertoo kuvin ja sanoin ihmisen jännittävän varhaishistorian.

